Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/deusuetpraestant00garo

DE

USU

ET

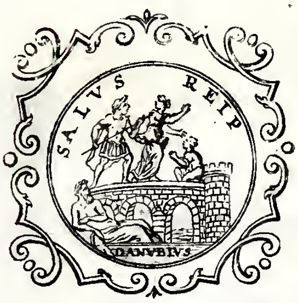
PRÆSTANTIA THERMARUM HERCULANARUM

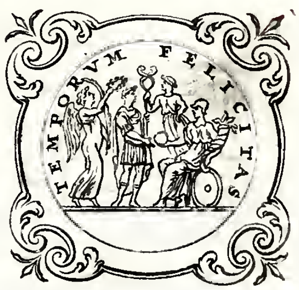
QUAE NUPER IN DACIA TRAJANI DETECTAE SUNT

PASCHALIS CARYOPHILI DISSERTATIO EPISTOLARIS

ALTERA

QUAE AN. MDCCXXXVII. KAL. AUG. CONFECTA
NUNC PRIMUM PRODIT.





PUBLICA AUCTORITATE EXCUDEBAT

MANTUAE AN. MDCCXXXIX.

Apud Typographiam S. Benedicti Hæres Alberti Pazzoni
Archiducalis Impreſſor.

Ταῦτα δεδοξάσθαι μὲν ἐοικότα τοῖς ἐτύμοισι.

Iſta probabiliter ſunt dicta , propinquaque veris.

Plutarch. Symp. IX. p. 746.

AD

EXCELLENTISSIMUM DOMINUM JANUM BASILIUM A CASTELUI,

ALAGON, ET BORGIA, COMITEM A CERVELLON, ET BUNNOL, MARCHIONEM A VILLATORCAS, BARONEM OROPRESSAE, HISPANIAE MAGNATEM, CAESARIS A CVBICVLO HONORARIO, EJUSQUE AB INTERIORIBUS, AC IN SUPREMO ITIDEM ITALIAE CONSESSU A CONSILIIS.

HOMINES hominum cauſa generatos eſſe, ut ipſi inter ſe alii aliis

prodeſſe poſſint, receptum eſt, VIR EXCELLENTISSIME. Ineſt enim in iis conjunctio, & quaſi quaedam ſocietas & communicatio utilitatum: ex quo caritas generis humani erumpit. Quapropter cunctis, qui eam mirifice, & aeque tueri cupiunt, exoptandum eſt ſui ingenii vires, quando ipſis otii fructus datus eſt, integras conſumere in celebrandis, recolendisque rebus, quae ad totius complexum gentis humanae pertinere videntur. At quid praeſtantius? quidque magis utile eorum conditioni excogitari poteſt? quam inveſtigare, quae corporis humani ſalutem & in-

co-

columitatem reſpiciunt : nam ea ſaepiſſime, & quaſi ſemper homines laborant, quippe univerſa corporis coagmentatio ab impulſione vehementi aliorum corporum labefactatur, & frangitur, atque ad morbos, ſenectutemque compellitur. Hinc in variis morborum generibus gravius, vehementiusque, quam a vitioſa victus ratione, torqueri, affligique nos ſentimus a peculiaribus locorum effluviis, ab aſſiduis ventorum commutationibus, & ab aëris varietatibus, quae non paucos quoſdam, ſed totas civitates interdum depaſcuntur, ac miſere perdunt, corporis

hu-

humani organis nimium laxatis, aut contractis. Non immerito igitur ſapientiſſimi illi, quos primum medicinam excoluiſſe conſtat, apud univerſas terrarum orbis nationes ſummum honoris gradum ſunt aſſecuti, ut ipſis ſimulacra, templa, araeque excitarentur, ac denique in Deorum numero eſſe poſteritas voluerit, poſtquam ex hac vita migraſſent, ac tanquam malorum depulſores, averrunci σωτῆρες votis invocarentur. Haec ſaepenumero, VIR EXCELLENTISSIME, mecum animo repetens, cogitare coepi, aliam diſſertationem de utilitate, ac praeſtan-

tia

tia Thermarum, quae in Dacia Trajani nuper detectae ſunt, componere: quumque earum ſitum, ac vetuſtatem, omni qua potui, diligentia e tenebris eruiſſem, omnesque inſcriptiones ibi effoſſas ſummo ſtudio explicare curaſſem: operae pretium erat de aquis ipſis ſubtiliter, & copioſe diſſerere, & quibus ſane morbis opem, atque auxilium ferre poſſint, ſedulo perquirere. Perſuaſum eſt enim mihi ipſas, quoniam varia aliorum corporum elementa continent, ſaluberrimas eſſe, dummodo qui adverſa valetudine afficiuntur, eas diligenti cura, atque conſilio adhibeant,

beant, ut ad ſanitatem pervenire poſſint. Quam ob rem hac cogitatione impulſus, ex analyſe, quam Excellentiſſimus Comes Andreas Hamiltonius Legatus Auguſti, & Propraetor Provinciae Temeſvenſis, qui apud me & auctoritate & beneficiis & dignitate plurimum poteſt, a peritiſſimo Medico Joachimo Crammero in Thermis faciundam juſſit: necnon ex quamplurimis experimentis, quibus non pauci graviſſimis affectionibus atque diverſis morborum cruciatibus oppreſſi, ab ipſarum uſu, & medicina, tanquam a ſalutari remedio, opem acce-

ceperunt; intentis, ac liberioribus animis perveſtigare ſuſcepi, qua ratione, & quibus ex cauſis, aegrotorum incolumitati, earum auxilio, ſubveniretur. Quis non animadvertat in hoc opere perficiendo multum operae, ſudoriſque oportuiſſe, non modo ob rerum materiam, in qua verſari convenit, quae certiſſime multis ſcatet difficultatibus; ſed etiam quia optimam aegrotantibus viam tradere opus fuit, quae eorum ſanitati reſtituendae, aut conſervandae ſummopere conduceret. Unde quamvis initio alteram hanc meam diſſertationem in vulgus emit-

tere dubitaſſem, tamen animo non defeci id quam citiſſime exequi, ubi ardorem ingenio ac faces admoviſti. Cogitabam enim Te facile magnitudine animi Tui fore, ut has meas vigilias aequi bonique faceres, qui non ſolum genere, & nobilitate, quam doctrina & prudentia alios antecellis: imo & amicitia & hoſpitio flores doctiſſimorum virorum, quibus etiam mea iſthaec examinanda poſſis committere. Hi quidem & praeſentes quotidianis Tuis ſermonibus & abſentes ex Tuis jucundiſsimis epiſtolis multa elegantia, venuſtate, atque latinae linguae nitore

con-

conſcriptis, indicibilem in Te, ac perfectam rerum cognitionem admirari ſolent. Namque philoſophiae multum temporis ab adoleſcentia conſumpſiſti, veteresque ſcriptores quotidie verſas, e quibus praecepta ad bene vivendum attentiſsime depromis, ac denique hiſtoriam egregie, & prudentiam juris publici & antiquitatis peritiam & exemplorum copiam mirifice tenes, jurisque conſtituendi rationes, & rem publicam regendi poteſtatem ſic recte calles, ut CAROLUS VI. ſemper Auguſtus, qui omnia ſummo ſtudio, optimo conſilio, & facilitate ge-

rens, ſuorum ingenia, ac mores peracute diſcernit, Te inter alios egregios viros ad ſummam rerum Italiae adminiſtrandam ſelegerit, ac in publicis, arduisque negotiis Te ſummis honoribus, dignitatibusque decoratum ſemper adhibere optat. Huc accedit, quod omni tempore ſapientiae, atque eruditionis fautor fueris. Nam maxima benevolentia, & humanitate tutaris, beneficiisque cumulas, qui in ſtudiis, literisque omne tempus ſuaviter conſumunt, ut divinarum, atque humanarum rerum ſcientiam conſequantur. Quid enim optabilius ſa-

pien-

pientia omnium rerum moderatrice? quid praeſtantius? quid denique melius, & homine dignius? Sapiens enim maxime perſpicit quid in quaque re veriſſimum ſit, quique & acutiſſime & celerrime poteſt & veſtigare & ſuaviloquis expandere dictis rerum cauſas, totiusque univerſi, in quo movemur, ſtructuram admirabilem, armoniamque cognoſcere. Sapiens mente Deos adit, rectique & honeſti cuſtos ſemper temperatus eſt, ſemperque conſtans in rebus agendis: caret illi pectus inani ambitione, caret ira, quae inquietis aſſidens praecordiis ſomnos aufert, animi-

que

que tranquillitatem: illum non civium ardor, non trabeae, non faſces, ſaevaeque ſecures, unde alii metuunt, dolentque, ſed ſcelerum facies exterret. Omnes haſce nobiliſſimi animi Tui dotes, atque virtutes ab egregia parentum Tuorum inſtitutione, & optimis vitae praeceptis mirabiliter Te comparaſſe quis jam ignorat? ſemper enim majores Tui in promovendis literis, ac doctiſſimorum hominum induſtria fovenda ſtudium ſuũ omne poſuerunt. Fuit quidem hoc commune, atque laudabile univerſae Hiſpaniae Tuae inſtitutum, ut acutiſſimi ingenii viri, liberalibusque artibus or-

na-

nati omni tempore in ipſa maxima omnium admiratione florerent. Et ſane Romani ipſi, qui omnia aut inveniſſe per ſe ſapientius, quam Graecos, aut accepta ab illis feciſſe meliora gloriabantur; magno in honore ac precio eruditiſſimos Hiſpanos habuerunt, ut Romam, quae una in terris omnibus domus erat virtutis, libertatis, imperii, dignitatisque, munifice, & large eos invitarint, quos inter primus laudandus occurrit Sextilius Hena vir ingenioſus, quem M. Annaeus Seneca praeſtantiſſimus rhetor itidem Hiſpanus ſummopere ab elegantibus, atque latinis carminibus

Suaſ. vi. p. 50. edit. Amſtel. 1672.

com-

commendat: necnon Lucanus, Martialis, Silius Italicus, qui inter excellentiſſimos quoque poëtas adnumerantur. Hinc etiam Portius Latro clarus inter dicendi magiſtros, M. Annaei Senecae amicus & ſodalis, omnium commendatione, & fama illuſtris ipſam dicendi artem, atque exercitationem ſub Auguſto Romae profeſſus eſt: & multo poſt, alterum Hiſpaniae lumen, Quintilianus, Veſpaſiani Auguſti auctoritate fretus, publicam in Urbe aperuit ſcholam, in quam omnis confluebat juventus, ut liberales artes, & optima dicendi praecepta ab ipſo edoceretur.

Plin. xx. 15.

In Praef. contr. p. 69.

Nec

Nec ſilentio praetereundum exiſtimo Antonium Julianum rhetorem, qui & ingenio & auctoritate cum iis eſt comparandus. Is enim ſumma doctrina & judicio praeſtans, ac firma ornatus memoria, quae theſaurus omnium rerum eſt, atque inventorum cuſtos, Hadriani Auguſti temporibus rhetoricem Romanis adoleſcentibus itidem tradidit. Multum quoque debet antiquitas Hadriano, & Trajano, quos in Hiſpania natos ad ſummum Romani Imperii culmen evexit tanta rei militaris ſcientia, atque diſciplina, civiliſque prudentiae ratio, quae multis &

Aul.Gell.xv.1. p 662. ed. Lugd. Bat. 1706.

magnis ex rebus conſtat, ut Romanam Rempublicam ſuorum praedeceſſorum vitio deturpatam, & incuria jam labentem reſtituerint ac fortiter repararint. Horum quoque veſtigia recentiores Hiſpani diligentiſſime ſunt proſecuti, unde non minorem gloriam, exiſtimationemque ubique terrarum apud poſteros adepti ſunt, quos leviter tranſire, & unumquemque perſtringere opus non eſt, quum abs Te in doctiſſima, ac politiſſima epiſtola, quam eleganti Ferdinandi Ruizii Villegatis Burgenſis poëtae eximii operi adjectam videmus, perhonorifica de iis

men-

mentio nuper facta jam ſit: ſolus tamen mihi, ne longe abeam, memorandus ſupereſt Franciſcus Ximenius, qui ab Julio II. Pontifice Maximo ad Cardinalis dignitatem promotus, & a Ferdinando Hiſpaniarum Rege non tantum Toletanam Eccleſiam conſecutus, ſed & univerſae Hiſpaniae Reipublicae adminiſtratione ſibi delata, laudabili inſtituto, non modo lapſam Eccleſiaſticorum diſciplinam, atque corruptos mores in meliorem ſtatum reſtituit, verum etiam ſuis expenſis ſacra Biblia, Latina, Graeca, Hebraea, ac Chaldaea lingua conſcripta, ut Ori-

genem aemularetur, Compluti edere ſtuduit: tantumque ad opus perficiendum plurimis veteribus codicibus undique conquiſitis, homines orientalium linguarum peritia inſtructiſſimos admovit, quos inter Joannes, & Franciſcus Vergarae cum Ferdinando Pinciano, & Antonio Nebriſſenſi egregiam operam navarunt. Quam Bibliorum editionem Benedictus Arias Montanus linguae Hebraicae, & Chaldaeae adprime peritus elegantiore forma Antverpiae recudendam ex mandato Philippi II. Hiſpaniarum Regis diligenter curavit, quin Gallis, & Britannis meliora perficien-

ficiendi viam commonſtravit ac patefecit. Quid dicam de inſigni philoſopho, & medico clariſſimo Gomeſio Pereira? quem honoris cauſa nomino. Floruit anno aerae Chriſtianae 1554. quo tempore Ariſtotelis, & Scholaſticorum doctrina hominum mentes adeo invaſerat, ut nemo tunc reperiretur, qui eam veluti e coelo demiſſam non exciperet, ac tutaretur. Sed in tanta rerum difficultate ac diſcrimine ſolus extitit, qui omnium admiratione

mortales tollere contra
Eſt oculos auſus, primusque obſiſtere contra.

ac primus, qui philoſophandi

liber-

libertatem in res phyſicas invexerit. Hinc materiam primam, quae in Scholis continuo audiebatur, omnino ab hominum animis delere conatus eſt. Galenum etiam circa febrium materiam objurgare non deſtitit, quem non dolo, ſed ignorantia excaecatum apertiſſime oſtendit in ſua *Antoniana Marghарita*, quod opus phyſicis, ac medicis utile, a ſuorum parentum nomine nuncupatum vulgavit Medinae anno 1554. Denique bruta animalia penitus non ſentire, ſed puras tantum machinas eſſe docuit: quam Graecorum opinionem etſi antiquiſſimam, ipſe

ta-

tamen denuo revocavit, ſolidisque argumentis confirmavit, ac clariſſimum praetulit Carteſio lumen ampliſſime de eadem re poſtea diſputandi. Unde a cunctis fere hujus ſententiae inventor, & princeps habitus Gomeſius. Hujus itidem diſſimilis non fuit Bernardus Alderetes Hiſpanici nominis decus, atque ornamentum, qui Hebraicis, Arabicis, Graecisque literis ornatiſſimus, in aperiendis Hiſpaniae antiquitatibus, primus omnium acutiſſime indicavit colonias, quas Phoenices pluribus in Graeciae inſulis, atque in ipſamet Hiſpania, & Africa conſtitue-

runt.

runt. Qua in re anteivit Samuelem Bochartum, qui ipſius veſtigiis incedens, magnum ac difficile opus *Chanaan* inſcriptum condidit. Verum mirabuntur nonnulli, VIR EXCELLENTISSIME, qui in jure civili rudes, aut non multum in perlegendis veterum Juriſconſultorum libris ſunt verſati, me de rebus, quae ad medicinam pertinent, ſcripſiſſe. Sed Tibi, qui Romanae Juriſprudentiae uberem notitiam habes, ſatis notum, ac manifeſtum eſt, neminem poſſe Juriſconſultorum libros interpretari, niſi abſolutam ſcientiarum peritiam contineat. Sapientiſſimi enim illi

li Romanorum juriſconditores ſaepiſſime de venenis loquuntur, ac de quibusdam morbis, praeſertim de ſacro, necnon de variis medicamentorum ſpeciebus, quae nocendi cauſa ab hominibus parantur, atque de abortu, & de octimeſtri, & ſeptimeſtri partu, quem vitalem doctiſſimi viri Hippocratis auctoritate definiunt, ac tandem de cauſis etiam diſſerunt, quae quum aërem peſſime inficiant, graves in humano corpore valetudines producunt. Medicinam igitur funditus ſtuduiſſe oportet, qui juris civilis cognitionem, & interpretationem adgredi cupit.

Quapropter ego , qui hiſce ſtudiis non alio conſilio operam dedi , quam ut Romanam Jurisprudentiam profiteri poſſem , multum operae , onerisque ſubſtuli in hac diſſertatione conficienda , quam Tibi dedicare audeo , tanquam perenne officii mei erga Te monumentum , cujus neque benevolentiam in me ignorare , neque auctoritatem aſpernari , nec fidem negligere debui , Vir Excellentissime.

Quan-





QUantum Recentiores in augendis, locupletandisque rebus, quae ad medicinam ſpectant, diligentiſſimi, atque excellentiores, quam veteres fuerint, perfacile percipi ac comprehendi poteſt, non ſolum ex tot, tantisque ipſorum inventis, quae anatomiam reſpiciunt, & optimam philoſophandi rationem, qua duce in perſcrutandis naturalibus, abditisque morborum cauſis meliori methodo progreſſi ſunt; verum etiam ex laudabili Chemiae cultu, cujus auxilio praeſtantiſſima excogitarunt medicamenta, quae corporis humani curationi ſummopere profeciſſe in comperto habemus. Antiquiſſimis enim Medicis cum Graecis, tum Latinis penitus haec ſcientia ignorabatur, quae corpora omnia igne, & variarum rerum conflictu in ſua principia ac elementa dividere, eaque expurgare, at-

que iterum conjungere docet. Et ſane tum temporis Medici nullum Chemiae uſum habuerunt in iis, quae nunc ad medicamentorum compoſitionem pertinent; ignorabant enim primarias ejus operationes, ignemque non adhibebant in deducendis ex metallorum, foſſilium, ac vegetabilium regno medicamentis, quod Arabes poſtea fecerunt, atque ex iis ſalubres elicuerunt vires, unde orta eſt Chemia medica, ut infra demonſtrabimus. Nam ex Galeno, qui plurima de varia eorum praeparatione, & viribus ſcripſit, quae ſuo aevo cognoſcebantur, nihil de Chemicis expreſſim colligitur etſi multa ex corporibus deduci ignis auxilio poſſe noverit, *multa ignis commercio meliora redduntur, & interdum latens rerum natura in apertum ab igne profertur*. De his quoque ſilent alii Graecorum Medici, qui ampliſſime de ea materia ſcripſerunt, Oribaſius, Aëtius, Aegineta, Aretaeus, Trallianus, ceterique. Eo enim tempore ſolummodo Metallorum Chemiam cognitam conſtat, quae in expoliendis mineralibus a ſuis foecibus verſabatur, atque etiam in commutandis iis, quae viliſſima erant, in alias nobiliores ſpecies. Hinc apud Svidam Chemia ἡ τοῦ ἀργύρου καὶ χρυσοῦ κατασκευὴ *argenti & auri compoſitio* dicitur: quin ita hominum mentes Diocletiani tem-

De Ther. ad Piſon. 16.

Svid. in Χήμια.

temporibus hujusmodi deſiderio flagrabant, ut Imperator ipſe Chemicorum ſcripta, quae in Aegypto, ac vicinis regionibus reperiebantur, comburi juſſerit, ne amplius publicis ſeditionibus locus eſſet, quae ob divitiarum ſpem, & expectationem conflari ab iis ſolebant, quarumve copia Romanis in poſterum obſiſterent.

Arabes autem capta ſub Amro Alexandria, ubi Graecanicae ſcientiae, & praeſertim medicina ſummo ſtudio colebatur, Medicorum Graecorum ex Syriacis verſionibus in cognitionem venerunt. Syri enim, qui tunc temporis Chriſtianam profitebantur Religionem doctiſſimi, literisque inſtructi, veteres Graeciae ſcriptores in ſuam vernaculam linguam jam transferre curaverant. Quorum veſtigiis dein Arabes inſiſtentes atque exemplo praecipue ducti Maſer-Jawaihi Syri, qui anno Chriſti 683. primus omnium Aharonis Alexandrini ſacerdotis Mahumede imperante clariſſimi pandectas medicinae Arabice fecerat. Atqui ſub Abdalla Almamone Chalifa VII., quo nemo inter Abbaſidas doctior, anno Hegirae 198. Chriſti 813. Hippocratis, Ariſtotelis, Dioſcoridis, Galeni, & aliorum Graecorum libros in ſuum ſermonem convertere exorſi ſunt. Quapropter Medicina ſummopere ſub ejus imperio inter Arabes floruit, quae

ante

ante a paucis exculta, & ſolum empirica audiebatur. Et quamvis rerum medicarum notitiam ex Graecorum ſcriptis hauſerint, plurima tamen nova excogitarunt. Legimus enim quamplurimas ſimplicium medicamentorum ſpecies ex plantis deductas, atque antiquis Graecorum Medicis omnino ignotas, nobis demonſtraſſe, veluti mannam, rhaubarbarum, caſſiam, ſenam, aliasque, quae mirificam in purgandis humani corporis humoribus operam praeſtant; imo & ſacchari uſum, quem Graeci ignorabant, in rem medicam communiter introduxerunt: namque ab Hippocrate, Galeno, ceteriſque medicinae ſcriptoribus, ejus loco mel adhibitum fuiſſe conſtat. Quam ob rem ex ſacchari frequenti uſu, variae quoque remediorum compoſitiones derivarunt, quae hodie magna ex parte θεραπευτικῆς apparatum deſignant. Sed quod laudi ipſis ducitur, primi quaedam medicamenta excogitarunt, quae ex recenti Chemiae ſtudio exceperunt: unde magna hominum utilitate ex variis, diverſisque corporum generibus, metallis, plantis, ac animalibus ſaluberrimas, optimasque per Chemicas operationes elicuerunt opes, ex quibus aegroti ad priſtinam ſanitatem recuperandam in poſterum eximiam utilitatem ſunt conſecuti. Antiqui Graeci harum

re-

rerum ignari magnopere in efficiendis medicamentis aridi, rudes, ac mutili extitere. Celeberrima haec Chemiae pars, quae ſanitatem longe opibus omnibus praeſtantiorem tuetur, olim *I-muth* vocata eſt: quare Zoſimus Chemius Aegyptius libros ſuos inſcripſit περὶ τῆς Ἰμοῦθ. Hic eſt ille Zoſimus, ut opinor, quem inter Medicos numerat Paullus, & Nicolaus. At quae ejus inſcriptionis vii. 19. de
ratio? id ſane obſcurum & hactenus intentatum: unguent. 18.
dicam tamen quod ſuccurrit. Hebraeis, quorum linguae in pluribus Aegyptia erat affinis אֵ׳ מות eſt *ubi mors*? Non potuit quidem brevius, nec illuſtrius Jatrochemia commendari, hoc eſt, mors per ipſam in fugam acta eſt, & cum nuſquam compareat, opus eſt quaerere, & rogare ubi gentium ſit? Eadem forma in Malachia איה כבודי i. 6.
ubi gloria mea? id ſibi vult, gloriam inter Hebraeos amplius nullam eſſe, alioque longe evolaſſe. Hanc Aegyptiorum medicinam, quam ἱερὰν καὶ θείαν τέχνην *ſacram & divinam artem* Graeci poſteriores adpellarunt, Prophetae ediſcebant, qui, ut eam in arcanis haberent, plantarum, quibus medendo utebantur, nomina immutarunt. Hinc aliter plantas vocabant ceteri Aegyptii, aliter Prophetae, imo & metallorum nomina in ea Solis, & Lunae, ac reliquorum ſiderum abierunt.

runt. Itaque apud Dioſcoridem, & Apulejum plurimae occurrunt ſtirpium appellationes ab uſitatis Aegyptiis diverſae, tanquam Prophetarum propriae: ſic Plantago, quae Aegyptiis *Aſchat*, Prophetis eſt *cauda ichneumonis*: quinque folium illis *orphitebeoce*, iſtis vero *ibidis unguis*, atque alia ſexcenta. Sollicite igitur Aegyptii cavebant, ne ſua illa *I-muth* evulgaretur, ideſt Chemia, quae arcanam ſcientiam ſonat ab voce Arabica כמי *texit*, *ſervavit*. At nil ſane mirum, ſi ad Arabes, qui jam Aegyptios ſubegerant, penetraverit. Rara extant veſtigia in veteribus ejus gentis Medicis. Omnium antiquiſſimus, qui de ea re mentionem inierit, eſt Joannes Meſawiaihi, ideſt Meſue filius, qui alembicos *vaſa ſublimationis* vocat, eorumque ope abſinthii, & roſarum aquas ſublimari ait. Fuit Chriſtianus, natione Syrus, ſed Bagdadi, quo Chalifae ſedem poſuerunt, verſatus eſt, annoque Hegirae 175. Chriſti 791. clareſcere coepit. Abul-Caſim itidem de alembico, & balneo-mariae loquitur, qui floruit anno Chriſti 1085. Graeci, qui Arabum methodum ſecuti ſunt, hos liquores ſublimatione collectos, ſi ex intybis, vocarunt ἰντυβόσαγμα, ut Actuarius, ſi ex roſa ῥοδόσαγμα, quod ſaepiſſime apud Nicolaum occurrit, qni Alexandriae, poſt Myrepſium, & Joannem

De Simplicib. 2.

De Pillul. 117.

nem Meſue floruit. Hujus interpres Fuchſius ſtillatitios roſarum liquores ideſt ῥοδόςαγμα intelligit, per ignem elicitos. Idem viſum Johanni Langio. Et recte, quamvis veteribus Graecis in ſimilibus vocibus alia mens. Στακτὴ Dioſcoridi eſt lixivium defoecatum ut ſtillatitium mel. Marcello eſt mel eliquatum, quod non ſolum elutriando, & decopulando fit, ſed ſacco etiam, & fiſco, & linteo; imo lana in funiculum retorta. Hic tamen liquores influendi modus Antiquis haud fuit ignotus. Plato ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς κύλιξιν ὕδωρ, τὸ διὰ τοῦ ἐρίου ῥέον ἐκ τῆς πληρεστέρας εἰς τὴν κενωτέραν *velut in calicibus aqua quae ex pleno in vacuum per lanam influit.*

Epiſt. 23. De Zulapio 2.

In Conv. p. 175. ed. H. S.

Poſt hunc Raſis ad Almanſorem Choroſanae rectorem hydrargyrum ſublimatum cauſticum ad ſtrumas delendas, aliasque carnis excreſcentias deprimendas commendat. Obiit Raſis anno Hegirae 320. qui eſt Chriſti 932. Ejus verum & plenum nomen eſt Abubekir Muhammed Zachariae filius Al-Razi. De hydrargyro ſublimato meminit etiam Aben-Zoar, qui vixit anno Chriſti 1163. Veteribus ergo Graecis nihil de Jatrochemia ſuboluit, & vanus eſt Melchioris Guilandini conatus, dum Ariſtotelem Chemicis medicis inſerit. Movetur ex eo, quod oleum ex ſale depromi teſtatur,

Lib. VII. 5. in Praef. antid.

Problem. ſect. 23. quaeſt. 15. p.603. ed. Aurel. Allobrog.

ſtatur, quod nullus niſi Chemius praeſtabit ἀπὸ γὰρ τῶν ἁλῶν ἔλαιον ἀφαίρεται, *quoniam ex ſale oleum depromi poteſt*. Attamen ille philoſophorum maximus nullum novit oleum, quod ex ſale ſponte exudat: ſic enim ſuam ipſe mentem jam ſupra expreſſerat λιπαρὸν γὰρ ἔνεστιν ἐν τῷ ἁλμυρῷ χυμῷ. σημεῖον δὲ ἐκκρίνεται γὰρ ἔλαιον ἐν ταῖς ἁλέαις, *ineſt enim aliquid pinguis in ſucco ſalſo. Indicium, quod die tepidiore oleoſum quoddam ſecerni videmus.*

Verum majores, & indicibiles medicina progreſſus confecit, quum Chemiae ſcientia, quae antea in Aſiae, & Africae regionibus inter Arabes ſolummodo nota erat, excoli diligentiſſime apud Europae incolas coepit: unde ortae plurimae corporum non modo ſolidorum, ſed fluidorum ſolutiones in praecipua ſua elementa, quae res phyſicas, atque veras omnium partium naturas, quibus admiranda corporum ſtructura conſtat, eximie illuſtrarunt. At quod noviſſimum fuit, aliisque medicorum anteceſſoribus inuſitatum, Chemiam in explicandis ac inquirendis calidarum aquarum e terra ſponte naſcentium principiis ſedulo Recentiores uſurparunt, ut propriam earum indolem, & certam in explicandis morbis vim perſpectam haberent. Natura quidem, quae provida ſemper, atque ſolers eſt, medicatos fon-

tes

tes ubique terrarum, ad maxima hominum commoda, atque utilitates produxit; incomparabiles, & ferme divinas mineralibus aquis virtutes elargita eſt, non minus ad curandas aegrotationes, ſed ad prohibendum, ne graves incideretur in morbos, ut omnia exquiſitiſſima arte concinnata remedia longiſſime exſuperent. Quis vero de ullo alio medicamento id ſibi polliceri poteſt? aut etiam hoc ſperandum putat? ut citiſſime, & tuto ſine aliqua virium defatigatione, per omnia cujuscumque generis emunctoria, ſordes, quae graves valetudines fovent, e corpore hauriat, ac expellat, quam Thermae? quae non ſolum congeſtam in ventriculo, & inteſtinis foecum colluviem promtiſſime detrudunt, ſed etiam in ſanguinem intruſae, ſales, coacervationesque impurarum partium ſolvunt, ac per urinam ejiciunt, & tandem per cutis poros ſubtiliſſime eliminant.

Neque aquae hae medicinales purgandi tantum facultatem habent, ſed inſignem etiam concitandi vim poſſident; quapropter adprime lentis, ac tenacibus humoribus diſſolvendis, acribus, & ſalinis diluendis, ac moderandis, acidis invertendis, & corrigendis, atque obſtructionibus minimorum vaſorum aperiendis opem ferunt: quin corpus laſſitudine exanimatum reficiunt, ac cor-

roborant. Et quod praeſtantiſſimum eſt, praeclaras has vires omni ſecuritate, & absque aegrotorum moleſtia exercent; ideoque tutiſſime non modo firmis corporibus, verum etiam admodum imbecillis, ac convaleſcentibus, necnon mulieribus puerperio egreſſis, ac gravidis, & denique ſenibus ſuaderi, & propinari poſſunt, atque omni aetati, temperamento, ſexui etiam conveniunt, & quovis anni tempore, hyemali quoque, tuto, & utiliter adhiberi valent. Quod certiſſime non accidit aliis medicamentorum generibus, quae non promiſcue, & communiter a Medicis praeſcribuntur.

Neque id praetereundum exiſtimo, quod in his fontibus maxime admirari oportet, nimirum quod contrariis quaſi viribus in medendis morbis pollent. Etenim ſi alvi purgationes nimiae ſunt, eas benigne ſiſtunt, atque compeſcunt, & viciſſim ſi deficiunt, ipſas optime promovent, imo ſi ventriculus, & praeſertim duodenum, bilis copia opprimitur, vomitu deplent, atque etiam illico moleſtam reprimunt vomitionem, qua hypocondriaci acerrime affliguntur. Inſuper ſi menſtruus ſanguinis in foeminis fluxus, aut ſanguinea in hominibus per hemorrhoides conſueta eruptio interrumpatur, praeſtantem vim in excitandis, ac

re-

revocandis iis habent; vel ſi ani, uterique venae plus juſto cruoris fundunt, eaedem nimium cohibent profluvium. Quapropter Galenus valde erraſſe mihi videtur, qui aquas nitroſas, ſalſas, & ſulfureas plus nocere qualitate, quam evacuatione juvare judicavit: quod non minus experientiae, quam rationi adverſari compertum eſt. Verba ejus heic exponenda cenſeo, *Balnea vero calida ex aqua potabili proſunt, tum quia aliquid bilis educunt, tum etiam quia ſua qualitate plurimum juvant: nam hujuſcemodi omnia balnea humectant, ac potentia refrigerant: Marinae autem aquae, & ſalſae, nitroſae, atque ſulphureae plus quidem bilis educunt, ſed multo minus, quam potabiles proſunt. Praeſtat vero neque ipſas utiles dicere, quandoquidem plus qualitate nocent, quam evacuationibus juvant.* Quo magis miror Galenum inſalubres credidiſſe, quum alibi fateatur aquas thermales ſuis temporibus ὕδατα φαρμακώδη vocatas, inque medicinae uſu jam uſurpatas fuiſſe, aegrotosque non ſolum corpora in eis abluere, ſed & potare ſolitos eſſe.

De Arte curat. ad Glaucon. I. 9.

De Sanit. tuend. IV. 4.

De Medicam. ſec. loc. III. 1.

Non immerito igitur Recentiores Medici totas animi vires in perquirendis ac inveſtigandis harum aquarum elementis poſuerunt, unde tot tantique clariſſimi viri in perficienda earum analyſe apud varias orbis nationes, Chemiae ope, diligen-

genti induſtria ac ſolertia elaborarunt. Nec Thermae ſolum, ſed acidulae aquae, quae apud Gallos, Anglos, Germanos, & Italos abundantiſſimae exiſtunt, ſumma cura illuſtratae ſunt, & earum vires & indoles detectae, ac quibus proſint aegrotantibus abunde patefactae, ut homines hoc naturae auxilio & largitione uti poſſint ad recuperandam priſtinam ſalutem, ac ſeipſos a morborum impulſu ſervandos.

Medicorum antiquiſſimus Hippocrates, *qui primus medendi praecepta clariſſime condidit*, veterumque medicinam in ordinem reduxit, nullam penitus de medicatis aquis mentionem facit. Solummodo in libro *de aëre, locis, & aquis*, quem ad ſanitatis tuendae artem ſpectare, & ad Gymnaſticen referri, quae illius artis pars eſt, Galenus ad Traſybulum ſcribit, & Erotianus inter αἰτιολογικὰ καὶ φυσικὰ refert, de cognoſcenda aquarum ſimplicium natura diſſeruit, ut poſſent optimae, ac puriores ab illis dignoſci, quae ob ſuas impuritates humano corpori infenſas multum nocent: meminit tamen aquas ὅσων εἰσιν αἱ πηγαὶ ἐκ πετρέων· σκληρὰ γὰρ ἀνάγκη εἶναι. ἢ εἴτε ὅκου θερμὰ ὕδατά ἐστιν. ἢ σίδηρος γίγνεται, ἢ χαλκὸς, ἢ ἄργυρος, ἢ χρυσὸς, ἢ θεῖον, ἢ στυπτηρίη, ἢ ἄσφαλτον, ἢ νίτρον. ταῦτα γὰρ πάντα ὑπὸ βίης γίνονται τοῦ θερμοῦ, *quarum fontes in ſaxoſis locis ſunt (quas duras eſſe neceſſe eſt)*

Plin. hiſt. Nat. XXVI. 2.

p. 284. edit. Foëſ.

eſt) aut ſi ubi calidae aquae exiſtunt , aut ferrum naſcitur , aut aes , aut argentum , aut aurum , aut ſulphur , aut alumen , aut bitumen , aut nitrum . Haec enim omnia caloris vi proveniunt . Sed heic Hippocrates de iis tantum calidis aquis, quae in metallis erumpunt , locutus eſt , quod ex eo intelligi clariſſime poteſt quod in ſalubres judicat οὐ τοίνυν ἐκ τοιαύτης γῆς ὕδατα ἀγαθὰ γίνεται, ἀλλὰ σκληρά τε καὶ καυσώδεα. διουρέεσθαι χαλεπὰ καὶ πρὸς τὴν διαχώρησιν ἐναντία εἶναι , *neque igitur ex bujusmodi terra bonae aquae naſcuntur, ſed durae , & aeſtuoſae , quaeque per urinas non facile feruntur , & alvi egeſtioni adverſantur* . Et merito , nam quum hujusmodi naturae ſint , quae in Metallorum fodinis prodeunt , ut ex ipſis foſſilibus cruda , terrea , & conſtringentia hauriant ramenta , ipſe Medicorum facile Princeps rejiciendas jure cenſet . Explicatur hoc quidem ex Vitruvii loco , ubi Auctor non ineleganter horum fontium peſtilentiam definit , nec non quibus ex cauſis corporis diverſimode noceant , ſcitiſſime oſtendit . *Ubi vero aurum , argentum , ferrum , aes , plumbum , reliquaeque res earum ſimiles fodiuntur , fontes inveniuntur copioſi , ſed bi maxime ſunt vitioſi . Habent enim vitia contraria aquae calidae , quam ſulphur , alumen , bitumen emittit , qui per potiones , cum in corpus ineunt , & per venas per-*

Lib. VIII. 3.

permanando nervos attingunt , & artus eos durant inflando . Igitur nervi inflati , ac turgentes ex longitudine contrahuntur , & ita aut neuriticos , aut podacricos efficiunt homines . Summopere naturalis philoſophiae , ac medicinae ſcientia callebat: eique perfacile fuit de Thermis , earumque varietatibus largum habere ſermonem . Suo enim tempore non pauca veterum Graecorum ſcripta extabant , in quibus , uti ipſe aſſerit , multa in-
Lib. VIII. 4. venit . Et quidem Theophraſtus , Timaeus Poſidonius , Hegeſius , Herodotus , Ariſtides , Metrodorus magna vigilantia , & indicibili ſtudio locorum proprietates , & aquarum virtutes ſcriptis declararunt , quorum ſane libri hodie deſiderantur . Praeclare tamen Hippocrates aquarum calidarum medicinam in balneis commendat , praecipue in libris ubi *de victus ratione* diſſerit . At non de ſponte e terra erumpentibus agit , quoniam tunc incognitae , aut minus in uſu habebantur , ſed de iis tantum , quae igne praeparari ſo-
In Diſſert. de Therm. Hercul. p. 88. lent , ut alibi diximus , quas in deliciis conſtituit Homerus ad arcendas animi aegritudines:

Odyſs. VIII. 230.

Αἰεὶ δ' ἡμῶν δαίς τε φίλη, κίθαρίς τε, χοροίτε,
Εἵματα τ' ἐξημοιβὰ, λοετρά τε θερμὰ, καὶ εὐναί.

Semper autem nobis conviviumque gratum & cithara & chori ,

Ve-

Veſtesque mutatoriae, lavacraque calida, & cubilia. Heic locus videtur opportunus detegendi Plinii allucinationem, qui Homerum calidorum fontium non feciſſe mentionem demiratur, quanquam lavari calida frequenter morem indicaverit, *quia* XXXI. 6.
medicina tunc non erat haec, quae nunc aquarum *perfugio utitur*. Sed fugit virum doctiſſimum locus ſummi poëtae in Iliade, ubi fontes natura ca- XXII. 147.
lidos meminit, quem ſingulari benevolentia mihi indicavit Illuſtriſſimus Abbas Joſephus e Principibus a Thrauthſon Graecis Hebraeisque literis multum verſatus.

Κρουνὼ δ' ἵκανον καλλιῤῥόω, ἔνθα δὲ πηγαὶ
Δοιαὶ ἀναΐσσουσι Σκαμάνδρου δινήεντος·
Ἡ μὲν γάρ θ' ὕδατι λιαρῷ ῥέει, ἀμφὶ δὲ καπνὸς
Γίνεται ἐξ αὐτῆς ὡσεὶ πυρὸς αἰθομένοιο.

Ad ſcaturigines autem pervenerunt pulchre fluentes, ubi nempe fontes duo erumpunt Scamandri vorticoſi: alter quidem aqua calida fluit, circumque fumus oritur ex ipſo veluti ab igne ardenti. Verum quum poſt Hippocratem aquae thermales in medicinae uſu jam fuerint receptae, de quibus plura in diſſertatione *de Thermis Herculanis*: inquirendum p. 90.
nunc reſtat, quomodo antiqui Graeci, quomodo recentiores medici ipſarum levitatem, gravitatem, aut vires exploraverint. Conſtat autem

antiquos Medicos aquarum mineralium naturam noviſſe tantum ex ſapore, odore, colore, ac pondere, uti Hippocrates de ſimplicibus aquis faciendum praecepit, qui omnibus, qui medicinam facere optime cupiunt, inter alia, aquarum facultates in unaquaque regione ſcrutari jubet,
De Aëre, loc. & aqu. p. 280. ac diligentiſſime perquirere ὥσπερ γὰρ ἐν τῷ ςόματι διαφέρȣσιν, καὶ ἐν τῷ ςαθμῷ, ȣ̋τω καὶ ἡ δύναμις διαφέρει πολὺ ἑκάςȣ, *quemadmodum enim guſtu, & pondere, ita & facultate ſingulae plurimum differunt*. Hunc morem aquarum mineralium levitatem examinandi ad ſtateram literis conſignavit Athenaeus, ubi de Peirenes fontis in Corintho aqua ſermonem habuit, quam appenſam tradit, levioremque fuiſſe depre-
II. p. 43. henſam reliquis omnibus totius Helladis ςαθμήσας τὸ ἀπὸ τῆς ἐν Κορίνθῳ πειρήνης καλȣμένης ὕδωρ κȣφότερον πάντων εὗρον τῶν κατὰ τὴν Ἑλλάδα, *Peirenes fontis in Corintho aquam ego cum ponderaſſem, omnium, quae in Graecia naſcun-*
CXXVIII. 5. *tur, leviſſimam deprehendi*. Sic etiam aqua quaedam mineralis Diocletiani temporibus inventa, ad ſtateram levior Tiberina fuit judicata, ut indicat marmor apud Gruterum

CLXXVIII. 5. LEVIOREM. CVRANDIS.
AEGRITVDINIB. STATERA.
IVDICAT. TIBER

Et alibi.

AQVA.

AQVA. LEVIOR. TIBERI.
STATERA. IVDICATA.

Incertum tamen eſt, nulliusque momenti hoc examen, quodve induſtriam optimi Medici eludit, adſtantiumque ſpem fruſtratur. Aliam viam tentarunt, qui Arabum doctrinam ſectati ſunt, in diſcutienda aquarum gravitate, vel levitate. Duos pannos laneos, aut lineos accipi jubent, vel goſſipia duo pondere viciſſim paria, quae aquis, quarum levitas in dubium vocatur, eodem temporis momento madeſcant; dein ſollicite ſimul extracta nullo loci, temporisve diſcrimine ad ſiccandum ponantur. Tunc ea levior cenſenda erit, cujus pannus, aut goſſipium, prius fuerit exſiccatum; nam partium tenuitas levitatem arguit: quapropter ſi eadem poſtea imponantur trutinae, tunc conſideratis ponderum momentis, levitatis dubium aufertur. Alii contra cylindro ligneo aquis injecto leviores probari poſſe adſtruunt, hac quidem ratione, quia quo levior aqua eſt, eo & tenuiſſima, ideoque injectum corpus facile ipſam permeat. Hinc marina quoniam gravior, pergrandia ſuſtinet corpora. Verum tentamina, quae cylindrorum ſtaticorum ope ad pondus aquarum explorandum effici hodie a nonnullis ſolent, lubrica admodum, & fallacia ſunt, quum diverſa ratione

quantitas materiae, quae in acidulis, Thermisque ineſt, quam vini, cerviſiae, urinae humanae, fontiumque aquae communis examinanda ſit: nam quamplurimis experimentis, atque obſervationibus edocemur, quod hydrometer ſi in aquam a fonte recenter exhauſtam demergatur, maxime ſurſum fertur, & gravitatem quandam mentitur; contra vero ſi poſtera die in eandem aquam immittatur, altius deſcendit, & aqua majorem praeſeferre levitatem videtur. Cujus rei φαινόμενον non alia ex cauſa progignitur, quam ex illo ſpirituoſo, ſubtili, & expanſivo aëreo-aethereo elemento, quod minerales aquas abundantiſſime fovet, atque in auras ſurſum elaſticitate ſua corpora demerſa repellit. Quapropter ubi ab aquis in auras evolavit, deſinit, atque penitus aufertur niſus ille: ſicque inſtrumentum in profundum libere mergitur, ideoque aquarum levitas exactiſſime hac via nequit dignoſci. Nequit etiam juſtum ipſarum pondus per lancem hydrometicam, nec elementorum copia, quae in ipſis inſidet, inveſtigari, ſi expectamus donec ſubtiliſſimum illud principium aquis ſe ſubduxerit. Etenim eo penitus diſſipato, aquae, ut plurimum fiunt turbidae, & ochreae partes unionem aliarum ingredientium partium deſerentes, ad ima deferuntur, ita ut earum pondus, vel

levi-

levitas non poſſit penitus explorari. Denique multo minus inſtrumentum hoc hydroſtaticum idoneum, aptumque eſt ad Thermarum gravitatem perquirendam; quandoquidem omnes aquae calore rarefactae, leviores fiunt, ac minoris ponderis: quo accidit, ut injecto calidis ollis inſtrumento, eximiam levitatem oſtendant; perfrigeratae autem, cylindro ad ſuperiora evecto, gravitatem longe majorem indicant. Et quidem ſolent aquae quandam peculiarem vim, ac conditionem ab exhalationibus terrae adſequi, non ſolum ubi permanent, ſed & quum per ipſius viſcera fluunt; nam varias aliorum corporum particulas in ſe recipiunt, ex quarum mixtione diverſis ſe induunt qualitatibus: unde aliquando ſalſas, ſulphureas, & alterius naturae experimur, quum aliquam ſenſibilem ſulphuris, ſalis, aluminis, vel metalli materiam continent, veluti ferri, aeris, & hujusmodi: quapropter calidae ſunt, & vario vel ſapore, vel odore, vel calore praeditae, ac virtute aliqua ceteris ſunt inſignes. Quod licet verum ſit; tamen arduum & ferme impoſſibile videtur hac methodo aquarum vires, & facultates poſſe perfectiſſime explorari. Nam ex diverſa earum partium compoſitione ac natura, quamplures in noſtris ſenſibus impreſſiones naſcuntur, qua-

rum

rum auxilio vix poſſumus inveſtigare omnes minutiſſimos ipſarum nexus, atque eſſentias, ex quibus ſapores, colores, aliaeque hujusmodi qualitatum ſpecies reſultant. Quam ob rem Veteres hanc methodum adhibentes ſe ipſos fefellerunt in exquirendis aquarum mineralium dotibus, & multum quoque a vero aberrabant, ubi eas aegrotantibus praeſcripſerunt: quum ignoraverint, quibus morbis opem ferre poſſent, ſicque pauciſſima ſuis in ſcriptis inveniuntur, quae harum uſum pleniſſime commonſtrent.

A Recentioribus vero philoſophis, & in rebus Medicis plurimum verſatis hoc melius praeſtitum eſt. Hi enim aliis veſtigiis inſiſtentes ingenti ſtudio univerſa elementa, quae ex variis corporum generibus aquae ipſae mutuari ſolent, funditus perſcrutati ſunt, non alio auxilio adjuti, quam Chemia, quorum aliqui quanquam magnis ejus ſcientiae, ac phyſices ſimul praeſidiis inſtructi, rem adgreſſi ſint; multum tamen auctoritatis veterum praejudiciis obcaecati in earundem elementis perquirendis longiſſime ſunt allucinati. Pauci quidem fuere, quos ea Chemiae poſuiſſe fundamenta conſtat, quibus inniteretur hujuſce artis juſta, & philoſophica enarratio. Ceteri autem, non quae revera eſſet indoles corporum mechanica

ca indagaſſe videntur, ſed ſuo arbitrio leges, & affectiones corporibus affinxerunt, quae nec mechanicae, nec ſibi congruerent. Huic autem arti nemo majorem attulit lucem, quam inſignis ille Philoſophiae experimentalis inſtaurator Boylaeus, qui non ſolum nova, ac firmiſſima Chemiae conſtituit fundamenta, ſed & vetera dejecit, ac uberem nobis materiem reliquit, unde erui poſſet vera, & ſolida rerum explicatio, quam etſi in paucis ipſe attigerit, aliis tamen viam aperuit, ut univerſam Chemiam ad mechanica genuina principia perduxerint, ac perfecerint. His igitur poſitis operae pretium eſt nunc ad exponendas noſtrarum Thermarum facultates accedere, quod fieri optime non poteſt, niſi prius attentiſſime, quibus elementis componuntur, conſideremus. Cognitis enim iis perfacile erit judicare, quomodo corpori humano in expellendis malis auxilium per eas afferatur. Hinc primum animadvertere oportet, noſtras aquas adeo calidas eſſe, ut paullulum manum in ipſis habere prohibeat eximius earum calor.

Perdifficilis, & perobſcura tam apud veteres, quam Recentiores habita eſt quaeſtio de cauſis, quae calidas efficiunt aquas. Unde doctiſſimi viri ingenio perfecti, ac induſtria elaborati operam in

eis

eis dilucidandis diligentem dederunt, quorum opiniones heic afferre longum foret, atque moleſtum; ideoque nos tantum magis receptas inſerere judicamus, ut iis ad trutinam redactis, perſpicere poſſimus, quaenam magis & naturae legibus & rationi conveniat. Plurimi veterum hunc aquarum fervorem ex igne deduxerunt, quem in terrae centro coactum per ipſius rimas, atque hiatus ubique diffundi autumarunt. Quam ſententiam quum longe a vero diſtet, facilius eſt explodere. Nam ſic omnes aquae, quae in ſuperficie terreſtri erumpunt, calidae deberent eſſe, ob ipſiſſimum illius ignis effectum. Quibusdam vero Soli calorem Thermarum adſignare placuit, quum tamen ejus radii non ſolum abditos telluris cuniculos pervadere non poſſunt, ſed & Solis acceſſu, diſceſſuque eundem fervorem aquae ipſae ſemper retinent. Huc accedit, quod alii fontes Solis radiis etiam patentes ferverent, quod experientiae adverſatur. Qui vero in Chemicis rebus ſunt verſati, ab acidi, & alkali efferveſcentia, necnon calcis vivae cum aquae congreſſu, admirandam hujus φαινομένου cauſam arceſſere contendunt. Verum ipſos, ut alia omittamus, in errorem abreptos manifeſtum eſt; quoniam ſi hoc verum eſſet ſal neutrum, quod ſemper, ut

uſus

uſus nos docet, ex horum commixtione conflari ſolet, in Thermis obvie reperiretur, quod autem non evenit. Quin etſi calcarii lapides ſub terra exiſtunt, nunquam tamen eorum materia niſi prius igne fuerit peruſta, aliquem impertit aquae calorem. Sunt & alii, qui generalem aquarum calidarum rationem, ac originem ſoli bitumini adtribuunt, quia illud in aquis ardet. At hi etiam longiſſime a veritate aberrarunt. Nam fontes qui calidi ſponte e terra emanant, bitumine referti forent, quod certe non comperimus, imo & rariſſime memorantur ab Auctoribus aquae, quae ex bitumine flammas emittunt; atque hae item invalidae plerumque in ipſis fontibus ſunt, quod Plinius de aquis Scantiis tradit, quae nec fraxi- 11. 107.
num virentem inficere valebant. Tandem falſum adhuc eſt, quod bitumen in aquis contineat ignes. Etenim id prorſus contrarium ejus naturae obſervatur, quoniam ubi in iis accenditur, ſtatim foras ſuper aquarum ſuperficiem erumpit. Praeterea quod vel maximum eſt argumentum, quo funditus evertitur ſententia haec, pro comperto habemus, fontes ſcaturire uniformi, ac perpetuo calore: At bituminis incendia, flammae, ſeu ardores non ſemper eadem exiſtunt; ac propterea ex ipſis calidas generari aquas exiſtimandum non eſt.

G So-

Solida quidem, ac veriſſima caloris in Thermis ratio videtur a communicatione, & acceſſu igneae ſubſtantiae derivare, eodem ferme modo, quo accidit aquis, quae igne admoto calidae fiunt, ac ejus abſentia refrigerantur. Quapropter occultus in telluris receſſibus, ac reconditus ignis praeterlabentem aquam tepidam, vel ferventem efficit. Difficile autem eſt aliis principiis hujus ignis productionem in terrae viſceribus definire, quam a ſulphureis, & pinguibus corporibus. Quae enim ſulphure conſtant, non modo flammas procreant, ſed etiam ob celerrimum motum in earum particulis excitatum, facile in ignem convertuntur. Idque ex ferro ediſcimus, quod quum metalli ſpecies valde ſulphurei ſit, prae omnibus adprime ad calorem, atque ignem concipiendum aptum, idoneumque experimur, atque ejus fragmenta abraſa, ſi tenui flammae inſpergantur, illico lucidas effundunt ſcintillas. Quocirca veriſimile videtur, ac experientia quoque firmatur, calorem in aquis excitari ex marcaſitis ſulphureis, ſive pyritibus in terra accenſis. Etenim aequalis pars ſulphuris communis, & ferri raſurae ſimul conglutinata, ac in ſubtiliſſimum pulverem redacta, & invicem miſta, adjecta parva aquae copia, ſi vigintiquatuor horarum ſpatio poſtea in quodam vitreo vaſe recondantur, vehemen-

menter ebullit, atque ad ipſius vaſis fractionem incaleſcit, majusque occupans ſpatium, fumum, flammasque emittit ſi aëri exponatur. Itaque quum aliud non ſint marcaſitae omnium Chemicorum ſententia, quam quaedam materia ex ferro, & ſulphure coagmentata, facillime poterit judicari, quod quum magna, & ingens in terra earum copia exiſtat, non ſolum aquarum acceſſu principiorum ſolutionem, quibus conſtant, effici, ſed mutua deinde inter ſe actione, atque reactione, intenſiſſimos oriri aeſtus poſſe, qui aëre per abditos telluris meatus libere ingrediente, in apertiſſimam erumpant flammam. Nam mirifice aër ſuo elatere calorem partium componentium circumagit, & auget, quae ideo lumen emittunt. Ignis enim quoties per lineas rectas oculos noſtros intrat, ex motu, quem fibris in oculi fundo communicat, ideam luminis in mente excitat, quod facile probatur ex obſtaculo, quo lumen intercipitur. Hic vero rectilineus motus in caloris productione non deſideratur, ſed magis aptus videtur quidam irregularis, ut ex ſequenti experimento clariſſime deducitur. Solis radii directe ab ipſo ad montis apicem pervenientes, ſenſibilem caloris non edunt effectum, ſed in valle, ubi irregulari motione variis, reflexisque percuſſionibus agitantur, calorem

ſaepiſſime creant maxime intenſum . Hoc igitur ſubterraneo igne per ingentes telluris tractus praeterlabentes incaleſcunt aquae, ac non tantum pro hujus intenſitate, ſed & ſitu, locove propinquiore, vel remotiore ab ſulphuris metallis, majorem, aut minorem caloris gradum conſequuntur. Sulphur quidem multum ad excitandos hujusmodi aeſtus contribuit ex mutuo corporum ſulphureorum congreſſu, ac conflictione, quod contigit, quoties ipſum ſolutum agit in terras, & in metalla ferri, vel bituminis. Nam quum in terrae viſceribus ſulphur cum bitumine, ſeu alio foſſili, ſale acido adprime referto, ac marcaſitis eſt commixtum, & in acervos congeritur; tunc acidum vitrioli, quod in ipſo ineſt, liquatur, & actione ſua in materiam illam bituminis, vel alia in metalla agit, unde maximum congenerat calorem, & aliquando quoties tellus ipſa ſummis ſcatet meatibus, per quos aër copioſe ingreditur, flammam facillime procreat. Hinc experimento conſtat, marcaſitas, glebasque ſulphureas, ex quibus vitriolum conficitur, aëri lucido, & pluvioſo expoſitas, brevi temporis intervallo aeſtum pergrandem producere. E quibus evidentiſſime comprehenditur, ſulphur ſubterranei ardoris, ac ignis ortum, veramque eſſe cauſam, atque ideo anti-

qui-

quitas, quae balnea religioſe, & ſacris etiam verebatur nominibus, divinam iis, ſulphuris cauſa, tribuit naturam. Graeci enim communi nomine illud cum divinis rebus θεῖον appellarunt, atque, ut Plinius tradit, in religionibus quoque obtinebat locum ad expiandas ſuffitu domos, *ſulphur* nempe *purum* θεῖον ἄπυρον Graecis dictum, quo & alia quoque purgabant. Achilles Jovipatri libaturus, poculum ἐκάθηρε θεείῳ *ſulphure expiavit*. Eo itidem Ulyſſes in luſtrandis aedibus procorum caede pollutis, uſus eſt, ubi ad Eurycleam dilectam nutricem adloquitur Iliad. xv. 228.

Οἶσε θέειον, γρηῦ, κακῶν ἄκος, οἶσε δέ μοι πῦρ, Odyſs. xxii. 481.
Ὄφρα θεειώσω μέγαρον,

porta ſulphur anus malorum medelam, porta autem ignem, ut ſuffiam domum. Tanta denique de ſulphure opinio invaluit, ut ſuffitu ejus daemones abigi, & terreri putarent, argumento, quod comitiales morbi, quos omnes a daemonibus agi perſuaſum erat, ſulphuris ſuffitu deprehenduntur. Plinius, *ceterum tanta vis ſulphuris eſt, ut morbos comitiales deprehendat nidore impoſitum igni*. xxxv. 20. Hinc Ariſtoteles aſſerit ſacras cognominari conſueviſſe balneas; quoniam eandem ſulphuris materiam, ac fulmen, continebant, quod veluti rem ſacram ab Jove, qui Homero dictus τερπικέραυνος, in terras ejaculari credebatur.

Illud

Illud etiam ſedulo conſiderandum, mineralem, & ſulphureum ſpiritum, quo aquae naturales incaleſcunt, ut diximus, adeo ſubtilem eſſe, ut ſubterranea loca permeat, ac metallorum venas inficiat. Verum ſulphureae marcaſitae quum motu expanſiori, ac majori vi agitatae tenuiſſimam hujuſmodi ſubſtantiam foras educunt, aquae largius ea imbuuntur, ac cum eis conglutinatur ob meatus ampliores. Siccos namque, ſubtileſque vapores facile aquae cohibent, iiſque vehiculum impertiuntur, quod experientia adhuc edocemur ſpiritus vitrioli, nitri, & ſalis, eſſe nil aliud ſunt, quam graciles, acidaſque exhalationes in ipſo humido conſtipatas. Id veteribus Philoſophis haud obſcurum penitus fuit, Empedocli maxime, qui

Sanctius & multo certa ratione magis, quam
Pythia, quae tripode ex Phoebi, lauroque profatur.

Hic enim adſtruit ab ignibus ſubterraneis calorem in aquis excitari, cujus ſententiam eleganter Lucretius expoſuit, niſi dicere velimus, illius Graeca carmina περὶ φύσεως, ut ſaepiſſime ſolet, totidem Latinis reddidiſſe.

vi. 885. *Nimirum quia ſunt in aqua permulta vaporis*
Semina, de Terraque neceſſe eſt funditus ipſa
Ignis corpora per totum conſurgere fontem,
Et ſimul expirare foras, exireque in auras.

Pro-

Progignitur item ſimul cum his aquarum fervor ex ſalibus, quos in ſe ipſae continent, ac ex aliorum corporum particulis, quibus componuntur. Nam diſſimiles ſales, vel ſpiritus aquis etiam permiſti, atque confuſi, quoties ſales metalli alterius ac contrariae indolis, occurrunt, magnopere ſolent effervefcere, caloremque aquis impartiri, ac thermales producere: necnon prout proxima, vel remotiſſima, abundans, vel parca extiterit materies aeſtus procreatrix, ita aquae ipſae minus fervidae, vel minerales emergunt. Comprobatur id clariſſime ex experimentis, nam ſi accipiantur liquores acetoſi, corallisque, & marcaſitis affundantur: vel ſpiritus vitrioli cum ſale, aut oleo tartari, aut quicunque alii ſalini ſpiritus cum volatilibus alkali fixis, aut fluorem adeptis: vel tandem, aqua fortis cum ferro, aut cupro, vel ſpiritus vini cum oleo therebintae commiſceantur, valde omnes effervefcere ſumma contentione, ac conflictu videbuntur, quoniam vehementius increſcit motus. Neque heic omittenda quaedam obſervatio, quam clariſſimus medicus Henricus Rochas ſuis ſumptibus, ac operariorum laboribus fecit: perſcrutatus eſt aquas, priusquam ebullirent, frigidas, & ſalibus quibuſdam oneratas, quum vero in metallum inciderent hermeticis,

cis, vel thermalibus diſſimilibusque ſalibus refertum, calidas fieri ob acerrimum eorum incurſum, colliſionem, ac pugnam. Manifeſtum igitur ex dictis apparet, noſtras Thermas, quoniam calidiſſimae ſunt, continere in primis hunc mineralem, & ſulphureum vaporem, qui praecipua, & ſingularis tantarum virium cauſa habetur, quove univerſi ferme medicati fontes pollent: aquae etenim noſtrae recenter ex ipſo rivulo hauſtae copioſe ebulliunt, quod absque dubio ſulphurei vaporis elaſticitati tribuendum videtur. Quibus congruit loci Thermarum indoles: decurrunt namque a Tranſilvaniae montibus, e quorum radice emergunt, ſulphureumque edunt anhelitum, qui longiſſime ſenſus afficit. Cuinam non nota eſt in montium abditis pergrandis marcaſitarum copia: natura enim inſignes ferri venas omnibus fere terrarum regionibus nimium elargita eſt, ex quibus profecto mineralis ille, atque ſulphureus vapor arceſſendus videtur.

Obtinent etiam quandam martialis terrae partem, quae ſane omnibus Thermis, acidulisque aquis communis eſt, ut indicat ipſarum ſapor paullulum adſtringens, atque facillime dijudicatur ex ochra, quae non minus in ipſa inſidet ſcaturigine, ſed & in ductibus, per quos aquae labun-

buntur, deprehenditur. Nullus enim ſons hujusmodi naturae reperitur, qui eam materiam non deponat magis, vel minus flaveſcentem, quae optime calcinata exhibet pulverem, cujus aliquae particulae promptiſſime magneti conjunguntur.

Thermae item noſtrae quandam ſulphuris copiam poſſident, cujus odorem longe ſentiunt incolae. Sulphur quidem, ac hydrargyrum in cunctis reperiuntur metallis; nam perſpicuum eſt, ipſa ſi arte ſolvantur, ea continere elementa, ac ſulphureum halitum, dum comburuntur, longiſſime emittere. Id confirmant pariter metallorum venae, quae ut plurimum ſulphure, nitro, aliisque foſſilibus ſcatere deprehenduntur. Confirmat & inſigne ſpeculum uſtorium Pariſienſe, quo cuncta metalla expoſita in auras abeunt, relicta parva terra vitri ſpeciem exhibente: tenuiſſimae namque partes ac volatiles ſulphureae potiſſimum Solis radiis, tanquam cuneo, divulſae ac impulſae extruduntur, & ab arcto aliorum elementorum nexu liberatae, tenues in auras labuntur. Sulphuris autem natura, quae plane, ut ſenſu percipitur, eſt mineralis quaedam terrae pinguedo ſicca, ac foetida, adeoque accenſu idonea, ut facile calidos concipiat aeſtus, atque inflammetur.

In Monum. Acad. Scientiar. Pariſ. an. 1709.

Continuo etiam vegetat, & permagnum adipiſcitur incrementum ab incluſis terrae vaporibus: dumque incenditur, totum evolat, quoniam ex arctiſſima ſuarum partium unione vix fieri poteſt alteram ab altera dividi, quin reliquae tenues particulae non ſeparentur, atque in auras non aſcendant. Gravem item edit odorem oleoſa ipſius ſubſtantia, atque eo magis foetidum fit ſulphur, ſi igne cietur, vel calidis aquis, ut pluribus in locis accidit, diſſolvatur.

Compertum quoque eſt noſtris aquis ineſſe ſalem quendam alkalinae indolis, quem quidem in omnibus Thermis reperiri nemo amplius dubitabit, qui paullo accuratius medicatos fontes examinaverit. Hunc ſalem in noſtris aquis exiſtere ſatis inſigni conſtat experimento, quoniam obſervatur argentum prius in ſpiritu ſalis ammoniaci ſolutum, in iis infuſo nitri ſpiritu, adeo deprimi, ut id, veluti candida pulvis vaſis fundo inhaereat, unde ſale aliquo alkali refertae exiſtimandae ſunt. Id ſalis etiam fovent, quin ejus feraciſſimae ſunt aquae Carolinae. Etenim ex una earum menſura duae hujusmodi ſalis drachmae haberi poſſunt, quamvis non ſemper hoc accidat: ſiquidem omnes medicati fontes, ut liquet, pro temporum varietate, ac effluviorum differentia ſua elementa per-

mu-

mutant. Aquiſgranenſes item aquae, a Carolo Magno extructae, multum ſalis alkali amplectuntur; nam unum pondo vigintiquinque ejus grana largitur; quod cum quovis acido edit conflictum, in aëre deliqueſcit, ſyrupum violarum viridem reddit, & argenti ſolutionem demittit. Sal iſtud alkalinum, quod in Thermis invenitur, ſuam ducit originem ex ſpiritu minerali, qui quoties cum calcaria terra, quae in ipſis fontibus exſuperat, coit, atque miſcetur; tunc ob ſubtile acidum, quod in ſe fovet, in ſalem alkalinum degenerat. Patet quidem variis, multisque experimentis ex Chemia petitis, ex calce viva, creta, gypſo, topho, omnisque generis alkalinis terris, acidorum ſpirituum admixtione, vel etiam ſolummodo ſalis aluminoſi vitrioli, ac communis, ſales alkalinae indolis confici poſſe, cum quibus ipſiſſima experimenta, quae cum eodem aquarum ſale inſtituuntur, aeque procedunt.

Sale communi adfluunt inſuper noſtrae Thermae, quod ex ipſarum aquarum analyſe educitur. Nam ab ea cryſtalli cubicae conſequuntur, quae ex omni communi ſale ſive ex aqua marina, ſive ex gemmeo, aut ex fontibus, ſemper eliciuntur: omnis enim terra videtur ſalis particeps eſſe, ideoque nulla reperitur medicata aqua,

quae ſalem non ſapit. Accedit quoque, quod in Tranſilvania, quae antiquae Daciae pars erat, quamplurimae ſalſae aquae reperiuntur, ac ſal ſciſſile, & montuoſum vegetat. Ptolemaeus loci cujusdam meminit duodecim millibus a Patavisſa diſtantis, qui Σαλῖναι dicebatur. Nunc ſunt ad Tordam, ubi ſal effoditur. Origo autem ſalſarum aquarum, non ex mare, ut antiqui falſo opinati ſunt, ſed ex eo emanat, quod aquae interiora terrae loca permeantes, per communes, aut alius ſalis mineralis venas effluunt, parteſque ejus liquatas ſecum trahunt, unde ſuperiora petentes, ſalſos, ac medicatos progignunt fontes, quorum quidam abundantiſſimo ſale, quidam modico ſunt imbuti, prout ſolum ipſum minori, aut majori ſalis copia abundat, vel aquae ipſae illud abſorbent.

Zamoſc. in Analect. c.19.

Non deeſt pariter nitrum, quod non multum a ſalis communi natura abhorret, etſi minoribus conſtet particulis, unde & ſubacre eſt, ac magis gratum, quam ſal. Repertum autem eſt in noſtris Thermis, aquarum deſtillatione pluries repetita, nitrum, nam omni aqua funditus evaporata remanent quaedam oblonga, & paullulum acuminata, ac pellucida corpuſcula amari ſaporis, ac ſubfrigidae ſenſationis, quae quum in mo-

dica

dica aqua reſolvantur, clariſſime demonſtrant naturam ſalis nitrum habere, quod, ut doctiſſimus Hermannus Boerhave in ſua *Chemia* opinatur, evidenter apparet, nec alkali eſſe, nec acidum, nec ex ſe inflammabile, omniumque ſalium facillime fuſile ad ignem; non ſolum igne leni funditur totum ſine crepitatione, manetque fuſum inſtar aquae purae, nullam patiens naturae ſuae mutationem, ac nihil fere quidquam exhalans; ſed nunquam ſic fuſum flammam concipit, nec caleſcit, aut fit acrius. Nitrum in cryſtallos ſexangulos, tenues, longas, & aliqualiter ſolidas concreſcit, quae ſua latera parallelogramma habent. Sunt tandem aquae in noſtris Thermis ſingulari ac exquiſito nitore, & eximia levitate praeditae, quae tanta eſt, ut commixtis quibusvis liquoribus & acidis, & alkalinis propriam claritatem integram, atque intactam ſervent, necnon frigefactae hydroſtatici inſtrumenti ope coeleſtes aquas levitate ſuperare expertus eſt Crammerus. Praeſtantiſſimae enim aquarum dotes ſunt non ſolum puras, limpidasque eas hauriri, ſed & leviſſimas eſſe, unde earum fontes peculiari quadam, ac incredibili ſalubritatis nota condecorantur, & eximiis in medendo pollent viribus. Hinc Athenaeus tradit Homerum aquam pellucidam, & claram

Part. III. Proceſs. 128.

com-

II. deipn. p 41. commendaſſe ; imo τὰ δὲ δὴ κοῦφον καὶ πλείονος τιμῆς ἄξιον ἵμερτον καλεῖν, *& eam, quae ob levitatem caeteris praefertur, optabilem appellare*. At inquiet aliquis, quum Thermae noſtrae limpidiſſimae fluant, ſalium, aliorumque mineralium ſteriles plane eſſe oportere. Verum id contra evenit: namque ex analyſe a diligentiſſimo, & peritiſſimo Medico Joachimo Crammero in Thermis ipſis facta, non modo ſal commune, ac nitrum inibi repertum eſt, ſed & terra adſtringens, atque humor quidam ſulphureus, & bitumen olens, in quo ſal alkali fixum ineſt. Harum quidem claritas non alia ex cauſa fit, ut opinor, niſi quod inopes ut plurimum ſunt materiae terreſtris, ac tantummodo tenues, & ſubtiliores quorundam elementorum particulas adſequuntur. Medicatae enim aquae, prout plures ſinus, terraeque anfractus praetervehuntur, ita variis imbuuntur virtutibus ſubterraneorum corporum, quorum aut vires, aut ſubſtantiam, aut utrumque ſecum trahunt.
II. p. 42. Hinc optime dixit Athenaeus ποιεῖ δὲ τὸ γεῶδες καὶ τὰς ἐπιχροὰς τῶν ὑδάτων, *aquarum talis color eſt, qualis ter-*
XXXI. 5. *rae, quam lavant*. Et Plinius, *quippe tales ſunt aquae, qualis terra, per quam fluunt, qualesque herbarum, quas lavant, ſucci*. Et quidem in Aſia lacus Sinnaus circumnaſcente abſynthio inficitur.

tur. Laudandae igitur noſtrae ſunt, non modo ob nobilem, praeſtantemque naturam, verum etiam quoniam in novem diſpertiuntur fontes, qui etſi omnes iisdem elementis excellant, ampliore tamen, aut minore eorum copia, quam ſibi adnectunt, utiliſſimae diverſis morborum generibus curandis evadunt; ideoque merito laudem, quam Plinius Bajanis aquis dedit, adſequi xxxi. 2.
poſſunt. *Nuſquam tamen largius, quam in Bajano ſinu, nec pluribus auxiliandi generibus aliae ſulphuris, aliae aluminis, aliae ſalis, aliae nitri, aliae bituminis, nonnulla etiam acida, ſalſave mixtura.*

At ſilentio praeterire, priusquam ad ulteriora progrediamur, non expedit, VIR EXCELLENTISSIME, ſtudium, ac diligentiam Crammeri viri rerum Chemicarum experientiſſimi, qui in obſervandis noſtrarum Thermarum elementis ſedulo ſtillavit aquas, ut tam laudabili methodo ſulphur, nitrum, aliasque minerales particulas jam ſupra deſcriptas, ex aquis erueret, ac ſecerneret, quae poſtea Excellentiſſimus Comes Andreas Hamiltonius ſumma humanitate mihi communicavit, ut ex diſtincta elementorum ingredientium detectione non ſolum earum naturam, vires, ac proprietates ad Mechanices normam poſſim dirigere, & perſcrutari; verum etiam uti-

lita-

litatem, ac praeſtantiam in ſanandis morbis detegere. Medici quidem, qui fontium mineralium principia ſcrutantur, vel balneo-mariae aquam exhalant, vel vitreis vaſibus ipſam ſtillant. Sed prior modus, quoniam a fuligine, favillis, atomiſque vix ſibi immunitatem tutam praeſtare poteſt, incertior eſt; unde alterius uſus crebrior, veritatique eruendae aptior. Nam foeces, quae ab ipſa deſtillatione reſiduae ſunt, optime poſſunt diſtingui, non ſolum figura, colore, ſaporeque, verum etiam odore, tactu, virtute, ſeu operandi vi, atque efficacia. Solent enim ſales in cryſtallos diverſae figurationis, prout varia earum eſt conditio, una ſimul coacervari. Hinc communis in cubicas efformatur, & nitrum in ſexangulos tenues, longaſque. Inſuper ſali nitroque color albus eſt, vitriolo viridis, ſulphuri flavovireſcens, rubet tandem ochra, palletque: ſic ſapor nitri ſalſus experitur, & amarus, ſalſusque vitrioli, atque acris. Diſtinguuntur quoque commodiſſime, ſi unumquodque eorum candenti lamine injiciatur: etenim quod funditur ut lac, alumen eſt: ſulphur liquatur, ſuoque odore ſe noſcendum praebet: ſal vero ſtridore pateſcit, atque nitrum tacite fluens praeterlabitur: ferrum autem, aes, aliaque metalla aegre dignoſci

ſci queunt ; ſola tamen ſedimenti corruptio eorum exiſtentiam nobis manifeſtat , quod vel aceto acri, vel aqua rodenti prompte corrumpendum eſt,atque his liquoribus exſiccatis , vel abſumtis , in ejus ſuperficie excrementa viſuntur , in quibus aerugo aes, ferrugo ferrum ineſſe aquis ſignificabunt : ſed nulla alia uſque adhuc optima ratio inventa eſt ad explorandum an ferreae particulae in Thermis adſint , quam ſedimentum ipſum in pulverem redigere , atque admoto magnete , attentiſſime obſervare , ſi ex eo aliquid ad ſe trahat , quod certiſſimum indicium eſt , ac ſolidum argumentum in iis ferrum contineri .

Plures denique alias vias adhibuerunt etiam in aquarum mineralibus indagandis , nimirum ut cognoſcatur , an in Thermis ſal acido-volatile ab alkali ſolutum inſit : uſi ſunt tinctura florum malvarum , quae ruborem in acidis liquoribus , viroremque in alkalinis ſtatim inducit ; idque facile expertus eſt clariſſimus Regis in examine , quod anno 1699. de aquis Thermalibus Balarae in Gallia Narbonenſi inſtituit ; nam , infuſa in eas eadem tinctura , ſubrubere coeperunt . Ita & ſpiritus vitrioli in aquis pateſit infuſione tincturae heliotropoli , per quam rubedo excitatur , vel tincturae gallarum , quae nigredinem in eis progi-

gnit , non ſecus ac ſi cum vitriolo ipſo commiſceretur . Sic denique quum perquiritur, an ſulphur in Thermis exiſtat, uſurpatur pruna, quae in loco ſatis obſcuro aquas ſuperinjecta, praeter crepitum, quem ſalinae partes edere ſolent, coeruleas quasdam flammulas elicit, quae accenſum pyrium pulverem olet, quin primo ruborem, mox nigrorem adquirit, ſcintillis aliquibus emiſſis. Experitur etiam papyrus, quae in aquis ſulphureis infuſa , unguine quodam illinitur . Et tandem ſi aliqua aquarum ſubſtantia in ſpiritu vini per aliquod temporis intervallum ſoluta ſervetur, particulae quaedam pingues ſupernatantes emergunt. Demum quod ſenſibilis ſulphuris indicium eſt, terreſtris ejus pars, poſtquam ab omni ſale purgata, ſi in eundem ſpiritum vini immergatur, poſt aliquot dies ſulphur in Thermis exiſtens, oleoſae ad inſtar alicujus membranulae, in liquoris ſuperficie apparet.

Detecta igitur, VIR EXCELLENTISSIME, Herculanarum aquarum natura, illuſtratisque ſingulis earum elementis, nunc quibus morbis curandis optimae, ac praeſtantes ipſae judicentur, diſſeremus . Et quidem jam ſupra miram, & indicibilem earum levitatem, nitoremque oſtendimus, quo nihil efficacius, nihilque magis integritati corporis

poris conſervandae, morbisque explendis aptius cenſeri poteſt. Communi enim Medicorum ſententia non ſolum veterum, ſed & Recentiorum, leviores, atque puriores aquae mirifice pro ſanitate tuenda commendantur, unde toto conatu, & vehementi ſtudio ad harum indolem noſcendam animum applicuerunt. Inter eos prae ceteris emicuit clariſſimus Hippocrates, qui in aureo libello *de aquis* ſalubrium characteres, notasque nobis demonſtrat; ac ſigna quibus bonae ab infeſtis diſtinguendae ſint, diligenter enumerat. Summa profecto partium tenuitas, exquiſita puritas, & maxima levitas in cauſa ſunt, cur aquae minerales validiſſima vi adverſus morbos, ac mirabili polleant efficacia. Quapropter, quoniam neminem fugit, quod reliquis in dotibus, quibus aquae laudabiles fiunt, puritas, ac levitas praecipuae ſunt, quae fontes peculiari quadam ſalubritatis nota inſigniant; fateri convenit noſtras aquas, utpote leviſſimas, puriſſimasque, ob eximias in medendo prodeſſe facultates. Nam egregie conveniunt iis, quibus partes interiores tendinoſae, atque nerveae moleſtis diſtenſionibus torquentur, & graviſſime cruciantur, ut in malo hypocondriaco, colica, aſthmate, aliisque affectionibus ſpaſmodicis contingere ſolet, praeſertim ſi balneum non nimis cali-

 dum,

dum, ſed tepidum uſurpetur; quoniam non omnes diu exceſſivum ipſarum fervorem ferre valent; atque ideo iis caſibus poteſt uno, ex noſtrorum fontium numero, magis remotiori ab ſua origine, veluti minus fervido, tutiſſime uti; quin etiam frigefactae, intusque hauſtae excellentem quamplurimis morbis opem adferre queunt. Puriores ſane, ac optimae aquae iis potiſſimum experimentis dignoſcuntur, nempe ſi vacuo Antliae pneumaticae poſitae, aëreque extracto, bullulas undique confertimque emittant, ac denique oleo tartari per deliquium, ut Chemici dicunt, vel lunae, aut ſacchari ſolutione inſtillatis non perturbentur, neque aliquid impuri demittant. Hujusmodi medicatae aquae rariſſimae ſunt, ideoque in ſummo habendae pretio, quoniam adprime ſanitati opitulantur, valetudines, morbosque acrius arcent, ac tandem quaſdam chronicas affectiones digerunt, & ſanant. Siquidem minimas corporis vaſorum anguſtias, atque tenuiſſimos percurrentes meatus, ad interiora viſcerum penetralia perveniunt, ibique dilutis denſis, lentisque humoribus, denuo ex vaſorum excernentium oſtiis promptiſſime egrediuntur, iisque rationibus perpetuam, bonamque valetudinem praeſtant.

Maximo item, atque praeſtanti adjumento noſtrae

ſtrae Thermae aegrotis ſunt ob ſulphureum illum ; ac mineralèm ſpiritum, qui terram omnem penetrans, aquas non modo acidulas, ſed & calidas inficit: hac tamen differentia, ut illae, utpote frigidae, ipſum etſi volatilem diutius coërcent; quod tamen in Thermis non accidit, ubi ob calorem promptiſſime in auras diſſipatur. Quapropter improbanda, ac profecto rejicienda eſt illorum conſuetudo, qui eas non ſorbent ubi erumpunt, ſed diſſita in loca aſportandas curant. Nam non minus propter eorum incuriam, qui incaute, & ſine diligentia aquas ipſas in ampullis excipiunt; verum etiam ob itineris longinquitatem, multum illius ſubtilis elementi evolavit, unde aegrotantibus nil, vel parum prodeſſe experimur. Hinc quoties neceſſitas poſtulat medicatas aquas longiſſime advehi potandas ab iis, qui aegrotant; ſedulo anguſtioris orificii vaſe firmiter eas includi oportet, atque non ultra ejus medium exhauri-re: ea namque eſt cujuſcumque generis aquarum mineralium indoles, ut ſubtilis, ac ſpirituoſa earum materies ſemper ſuperiora petat, quod experimento etiam confirmatur. Si enim ipſae in ampullis receptae, ac aliquo temporis intervallo conſervatae, in machinam Boyleanam immittantur, longe abundantiorem bullarum copiam ſupe-

pe-

periores progignunt, quam inferiores: non alia ratione, quam quod illae majore ſubtiliſſimi, atque elaſtici ſpiritus quantitate ſunt refertae. Tandem mineralis hic ſpiritus integram aquarum texturam tutatur, earumque corruptionem prohibet; ac propterea inutiles redduntur, ubi ſpatium aliquod in vaſe relinquitur vacuum, vel non accurate occluditur, itaut circumfuſo aëri pateat aditus.

Diſsert. to. 11. edit. Ulmae 1726.

Clariſſimus Fridericus Hoffmannus in ſua doctiſſima de principiis & virtutibus praecipuorum medicatorum Germaniae fontium diſſertatione diligenter inveſtigat, ac in diſquiſitionem ponit, an incomparabilis illa mineralium aquarum virtus, quae jure merito valentiſſimis medicamentis adnumerari poteſt, ſalibus, aliisque elementis adſcribenda ſit? An vero cuidam ſubtiliſſimo principio, quod tantarum virium vehiculum exiſtat, quanquam non facillime in noſtros veniat ſenſus? Et ſane celeberrimus medicinae profeſſor, ac Philoſophus acutiſſimus illius ſpiritus efficaciae, ac eximiae naturae univerſam praecipue acerbiſſimos dolores molliendi, atque levandi facultatem adſignat, pluribus, diverſisque argumentis, quae magni momenti ſunt. In comperto enim habetur, Thermas non modo ac acidulas aquas longo temporis ſpatio liberiori aëri, ac praeſertim calido expo-

poſitas, vel evaporationi, aut deſtillationi ſubjectas mirifice immutari, & priſtinum ſaporem, pelluciditatem, & claritatem, ac demum vim ipſam una cum gallis tingendi, necnon ſuam ſaluberrimam virtutem funditus amittere. Accedit inſuper, quod ſi ſales Chemica arte educti terrae iterum cum aqua etiam puriſſima commiſceantur, nunquam tamen ipſiſſimae naturae ac virium humor prodire queat. Quod apertiſſime demonſtrat, minerales aquas tenuiſſimam materiam poſſidere, quae celerrime in auras ſe diffundit, ſenſibusque minime ſubjacet, atque elaſticitatem ſummam continet. Quam ob rem ex his dilucide apparet egregiam medicatarum aquarum vim ab arctiſſima commixtione hujus ſubtiliſſimi elementi cum particulis fixioribus ſalinoterreis deducendam, ac derivandam eſſe, quarum nexu diſſoluto non amplius aegrotis opitulantur. Igitur tenuiſſimus hic ſpiritus aethereo-elaſticus omnibus medicatis fontibus admirandam inſpirat facultatem, quam gravium morborum curationi prodeſſe experimur. Univerſos enim aquae minerales humani corporis canales libere pervadunt, denſosque liquores excellenti ejus ſpiritus elaſticitate ſolvunt, atque ex his quidquid mali eſt, praeſtanter extrahunt materiamque maxime glutinoſam evocant, necnon

ſa-

ſales, acresque particulas, quibus ſanguis abundat, leniter ſimul & reprimunt & emolliunt.

Patefactis igitur eximiis noſtrarum Thermarum dotibus, quae cum a levitate, nitoreque aquarum maxime commendantur, tum ab aethereo-elaſtico ſpiritu, quem copioſe poſſident, nunc ſupereſt earum uſum, viresque expendere ob ſulphur, bitumen, nitrum, ſalemque, quorum tenuiſſimis, exilibusque particulis ſunt refertae, uti ex analyſe conſtat. Ac de ſulphure inprimis ſermonem inſtituamus.

Quis ſane prorſus ignorat ſulphur mirabiliter calefacere, humoresque excoquere, vehementiusque diſcutere, & emolliendi, exſiccandique naturam poſſidere? Utebatur ideo inter alia medicamenta Hippocrates ſulphure ad uteri ſuffitus, imo ſi aqua ex uteris effluat, ipſum una cum anſerino adipe delingere jubet. Apud Dioſcoridem, atque Galenum prolixiorem obſervamus ſulphuris hiſtoriam, vires, uſum, ac methodum praeparandi ex eodem remedia. Plinius pariter ejus facultates, atque indolem diligentiſſime exponit, ideoque quoniam calefacit, & concoquit, ac denique corporum collationes diſcutit, emplaſtris, malagmatisque apud veteres miſcebatur. Itemque renum, & lumborum doloribus una cum adipe praeſcribi ab ipſis mos erat. Adjuvat quoque tuſ-

De Superfoet. p. 265.
De Morb. mul. II. p. 664. v. 124.
IX. de ſimpl. facult.
XXXV. 15.

ſes

ſes ſuſpirioſas, & purulenta extuſſientes, non ſolum in ovo ſumptum, ſed & ſuffitum. Podagricis cum aqua, & nitro illitum conducit, ac inſuper potu & balneo pravos in cerebro redundantes humores, omnesque totius corporis fluxiones frigidas deſiccat: cordis palpitationes a frigidis tumoribus derivatas curat, cachexiam emendat, viresque roborat. Utile ac praeſtantiſſimum etiam experiuntur artuum doloribus a Venerea lue profectis, quin & hydropem frigidam exſiccat, pituitoſos, & craſſos flatus ſolvit, ſteriles mulieres foecundat, & matricem tumentem, atque induratam commode lenit, & confirmat. Sulphuris uſus hydropicis opportunus Galeno habetur, quo uſum ad eandem valetudinem, ac inflationes profitetur. Aſclepiades item cum aliis ſimul, quae vim diſcutiendi habent, uti & Andromachus ſaepe illud adhibuerunt: imo & Galenus ipſe ad nervos laeſos uſurpavit pluribus cum aliis remediis adnexum.

De Compoſit. med. ſecund. loc. IX. 3.

III. 2.

Quantum vero ſulphuratae aquae aegrotantibus tutiſſimae ſint, non minus ex veteribus Medicis, ſed etiam ex Recentioribus comprehendere poſſumus. Plinius eas probat his verbis: *Eſt autem utilis ſulphurata nervis*. Oribaſius adhuc has nervos emollire, atque reſolvere, doloresque ſedare refert, quanquam ventriculum relaxare, ac

XXXI.

In Synopſ. I. 29.

De Curat. diut. morb. I. 5. pervertere falſo opinatus eſt. Aretaeus quoque eas commendat pro aegrotorum refectione, atque Galenus affirmat, conſueviſſe multos Vere, vel Autumno ad excrementa evacuanda, vel dejectoriis medicamentis uti, vel ſponte manantibus aquis, quibus aut ſulphuris, aut bituminis, aut nitri vis ineſſet. At experientia tandem exploratum eſt quantis polleant viribus Thermae ſulphureae, quae variis in regionibus e terra exiliunt: hinc Puteolis deprehenditur quaedam aqua bulliens ſulphure referta, quae deducta ad privatos uſus in balneis mirum in modum frigidis capitis affectionibus, artuumque cruciatibus opitulatur, aurium, oculorumque morbis medetur, viſcera corroborat, ſplenem attenuat, flatibusque diſcuſſus uterum abſtergit. Sic balneum aquae Cajae in Viterbienſi regione quum ſulphureae naturae ſit, uterinis multum favet paſſionibus, ut a mulieribus praecipuae dicatur. Nam menſtrua primis diebus adhibitum provocat, exſiccat, firmatque uteri lubricitatem; eaque de cauſa quidem recte exiſtimarunt ſterilitatem ſulphure emendari: hujuſce indolis forſitan erant aquae Synveſſanae, quae *ſterilitatem foeminarum abolere dicuntur*: vel aqua illa in Theſpiis, quae itidem παιδόγονον εἶναι γυναιξὶν, *prolem mulieribus largiri* dicebatur. Sulphur quoque robo-

De Sanit. tuend. IV. 4.

Plin. XXXI. 2.

Theoph. IX. hiſtor. plant. p. 1167. edit. Amſt.

borat reliqua viſcera, membraque, & juncturas relaxatas inſtaurat.

Sunt & ad oppidum Bada dictum in Helveticis quaedam medicatae, ac ſulphureae aquae admodum calidae juxta Linagum amnem, quas antiquiſſimi fuiſſe uſus teſtatur Cornelius Tacitus, Hiſt. 1. 67. qui diu haec loca incoluit: In praeſentia ſaluberrimae ſunt ob ſulphur frigidis admodum, & humidis naturis, hiſtericisque paſſionibus, ac mulieribus foecunditatem impartiuntur. Faciunt pariter ad ventriculi imbecillitatem, jecorisque tollunt, ac lienis obſtructiones, detentos menſes, & ſuppreſſas id genus purgationes aeque provocant. Exiſtunt inſuper plures aliae variis in locis ſulphureae aquae, quarum virtutes enarrare heic omittimus; quippe omnes in diſcutiendis hujusmodi cruciatibus verſantur, ob ſulphur, quod Plinius *Harpacticon* vocari a celeritate avellendi, xxx. 15. refert. At valentius adverſus cutis affectiones ſulphur convenit. Antiqui enim, ut ex Galeno habetur, De Simpl. virtut. 11. ſulphur, quod trahentis ac abſtergentis eſt facultatis, necnon calidum, & tenuiſſimis partibus conſtans, non ſolum ictibus venenatorum animalium reſiſtere obſervarunt, verum etiam pſoras, ac lichenas, & lepras cum reſina terebinthina ſanare ſolet. Terebintha quidem ceteris prae-

ſtat, quin & digerit, ac abſtergit, itaut ſcabiem curat, & quae in profundo ſunt ſupra alias reſi-
XXXV. 15. nas magis attrahit, ac foras repellit. Plinius, *aufert* (ſulphur) *& lichenas a facie cum terebinthi reſina, & lepras*. Et infra: *Vitiligines vivum nitro mixtum, atque ex aceto tritum, & illitum tollit*. Sed auxilium, opemque majorem in curandis morbis, qui cutim inficiunt, Graeci ab aquis ſulphureis, quibus hujusmodi aegrotorum corpora abluere ſolebant, experti ſunt. Hujuſce naturae fuiſſe
Strab. VIII. p. 347. ſuſpicor aquas in antro Anigriadum Nympharum in Elea ſitas, quae ἀλφοὺς δὲ καὶ λεύκας καὶ λειχῆνας, *alphos*,
De Simpl. medic. facult. XI. *vitiligines, & impetigines* ſanabant. Galenus vir doctiſſimus tradit, virum quendam elephantiaſi laborantem profectum eſſe ad aquarum calidarum uſum ſponte naſcentium in Myſia Aſiae non procul a Pergamo. Sic etiam Aretaeus elephantiaſi laborantibus, quam τιλικὸν κακὸν, *ingens malum* appellat, λουτρὰ φύσει θερμὰ, θειώδη *balnea ſponte calida ſulphurata* praeſcribit. Elephantiaſis Aegyptiorum peculiaris erat morbus. Lucretius

VI. 1112. *Eſt Elephas morbus, qui propter flumina Nili*
Gignitur Aegypto in media, nec praeterea uſquam.

Galenus multos in Alexandria ſuo aevo elephantiaſi correptos affirmat, quam antiquiſſimis tem-
De Praedit. II. p. 114. poribus in Syriam (unde Hippocrati νοῦσος φοινικίη

au-

audit) Hebraei ab Aegypto profecti devexerant:
Plut. Symp. VIII. Probl. 9.
tandem ſub Pompeo Magno, qui Syros ſubegit, Romam commigravit, uti prius in Graeciam pe-
Celſ. III. 26.
netraverat. Sunt enim aliqui morbi, qui ab una in aliam Regionem propagantur. Sic & luem veneream poſt novi orbis detectionem ex America in Europam Hiſpani detulerunt: ſic etiam variolarum morbus Hippocrati, aliisque Graecorum Medicis, atque Latinis plane ignotus, ex Syria atque Aegypto ſaeculo undecimo aerae Chriſtianae ad nos deductus per eos, qui variis expeditionibus bellum ſacrum adverſus Arabes ſuſcepere pro recuperandis locis religioſis, in quibus Jeſus Chriſtus σωτὴρ ἡμῶν mortem obiit, ut in *Huetianis* oſtendit doctiſſimus Daniel Huetius.

Sed de iis jam ſatis, nunc in viam redeamus. Aquae pariter noſtrae ſalubres habentur adverſus quaſdam aegritudinum ſpecies, quoniam bitumine abundant. Fuit ſane bitumen ab Hippocrate una cum aliis propriis remediis adhibitum in uteri ſuffitu ἄσφαλτον κριθῶν ἄχυρα ξυμμίξας ὑποθυμίην, *bitumen ad-*
De Nat. mulieb. p. 575.
mixtis hordei paleis ad ſuffitum admoveto. Utebatur eo Galenus, ejusque virtutem, atque vires ob moderatam calefactionem exſiccandi, ac glutinandi praedicat. Eſt enim pinguis, & oleoſus ſuccus plurima aërea, ac ignea ſubſtantia temperatus,

lu-

lumen atque flammam promptiſſime concipiens: unde in medicina diſcutiendi, emolliendi, atque glutinandi facultatem poſſidet; ideoque in ſacris
VI. 15. Bibliis מרבק *glutinoſum* appellatur. Sic & Plinio viſum, *ſequax ac lenta untura bituminis ad omnem contactum adhaerens*. Solino vero: *adeo lentum mollitie glutinoſa*, ut a ſe nequeat ſeparari; & a Jo-
De Bell. Jud. V. 5. ſepho δὶ εὐτονίαν προσήρτεται τῷ μηρύματι τὸ σκάφος, *tenacitas bituminis, ob quam ad compages navium perutile*.
XXXV. 15. Atqui ante alios Plinius bituminis vires commendat, quibusque morbis proficiat, diligenter enumerat: oculorum ſuffuſionibus, & albuginibus efficax, lepras, lichenas, corporisque pruritus juvat: adverſus podagram illitum, optimum remedium etiam eſt, atque ad dentium dolores: tuſſim veterem, & anhelitus cum vino potum emendat: eodemque modo praeſcribitur dyſentericis, nam ſiſtit alvum: mitigat adhuc lumborum cruciatus, atque articulorum: ſanguinis effuſionem reprimit, ac coercet, vulnera colligat, nervosque
I. 85. glutinat. Dioſcorides affirmat uteri, & ſedis procidentiae valentiſſimum eſſe medicamentum, atque mulierum purgationes cum vino, & caſtoreo potum elicere. Demum clariſſimus Philoſophus,
p. 31. edit. Lugd. Bat. 1685. ac Medicus Henricus ab Heers in ſua *Spadacrene* aſſerit, ſe vidiſſe Germanos ad oculorum ſuffuſiones,

nes, & albugines maximo cum adjumento illud adhibuiſſe, itemque ad lepras, lichenas, corporiſque pruritus. Bitumen quippe eſt pici ſimile, ut definit Svidas ἄσφαλτον δὲ ξήριόν ἐστι πίττῃ ὅμοιον, *bitumen autem medicamentum eſt pici ſimile*: Quin Avicenna bituminis virtutem refert eſſe קריב מן קוה אלזפת *vicinam virtuti picis*. Hinc Kimchio חמר, *bitumen*, מן זפת *ſpecies picis*. Pix enim aſthmaticos juvat, & purulentos: pice tumores crudi concoquuntur, & ad glutinandum plurimum valens, ut memoriae prodidit Galenus.

Inter bituminoſos fontes laudantur ſummopere ii, qui aliquem tenuiſſimum vaporem, vel bituminis faſtigium in ſe complectuntur, eoque unguine diluti, aquas etiam cum nitore emittunt: quapropter a ſapientiſſimis adprobantur Medicis, non modo in balneis, ſed etiam in potibus, quum bibentibus non adeo inſuaves ſint. Hanc ſane ipſiſſimam naturam continent Thermae noſtrae, nam minimam ſubtiliſſimamque bituminis materiam largiuntur. Hae igitur quum ejus multas nanciſcantur partes aëreas, calidas, atque humidas, non ſolum attenuant, ſed ſupra alia balnea peculiari facultate corpus, ejusque morbidas partes emolliunt. Quin & pro moderato bituminis calore modice etiam digerunt, attrahunt, ſiccant-

que,

que, & denique glutinant: hinc ulcera commodiſſime conjungunt, atque recentia brevi ad cicatricem perducunt, ut in noſtris Thermis experimur.

In Italia quoque exiſtunt ipſiſſimae indolis fontes, veluti Bais, ubi quoddam balneum a Petreolo cognominatum, quo ſcaturit aqua partim diluta, partimque cum liquoris id genus ſpecie ſupernatante: quam uſu hactenus medicatam experiuntur, ac omnem pruriginoſam, & humidam cutis maculam exſiccat, contracta emollit, extenditque convulſos nervos, craſſaque extenuat corpora, fluxiones ſiſtit, gravedines, raucedines, idque genus ſimilia corrigit, atque reprimit. Hujus etiam naturam ſapit balneum *Culma*, quod ad Avernum ſitum eſt, licet majorem ſulphuris partem contineat, unde exſiccat valentius, minusque mollit. Ab Antiquis item commendatae ſunt bituminoſae
VIII. 13. aquae a potationibus. Sic Vitruvius eas in potibus ad interiora corporis vitia laudat. Archigenes, qui Neronis tempore vixit, & multo poſtea Aëtius, atque Paulus Aegineta ad propinandum ipſas dabant, veluti efficaciſſimas affectionibus inteſtinorum, atque veſicae, quin & mulierum inflationibus, & praefocationibus, & vulvae ſcyrro perutiles, necnon pudendorum ulcuſculis ſiccandis. Denique ex Galeno cholicis, nephriticis, ac Ilei dolo-

lo-

loribus proſunt. Improbantur tamen aquae illae, quae ſincero refertae ſunt bitumine, vel ubi ejus liquamen innatat. Quippe craſſae ſunt, & plusquam marinae, graves, ac pro aſſidua reſiccatione amarae; unde merito veteres, inter quos Galenus, Paulus, & Oribaſius, corporis ſanitati adverſari judicarunt, quoniam ſenſuum inſtrumentis nocent, & maxime oculos ledunt, caputque replent, & impenſe exſiccant. Hujusmodi ſane erat fons Agrigentinus, quem *lacum* perperam vocat Solinus, inque ipſo *oleum* ſupernatare ſcribit, quum non oleum, ſed liquidum bitumen, quo, vice olei, utebantur Siculi, quin ejus natura bituminoſa ar-
guebatur ex eo, quod tradidit Strabo, quoniam VI. p.275.
nandi imperiti in eum demergi non poterant. Cujus rei cauſa bitumini palam adſcribenda, quia idem in Aſphaltite lacu Judaeae uſuvenit, ut ἀκολύμβοι in eo fluitent, nec mergantur. Hunc Agri-
gentinum fontem Athenaeus ἐν τῇ Καρχηδονίων ἐπικρατείᾳ II. p.42.
collocat. Ejus tamen oleum ſive bitumen, adverſus jumentorum morbos, & ſcabiem valere Dioſcorides, Plinius, & Athenaeus adnotarunt: qua indole lacus Aſphaltites etiam gaudebat.

Expoſitis bituminis facultatibus, nunc de aliis elementis, quae in noſtris etiam Thermis reperiuntur, differendum eſt, & in primis de nitro.

 Hip-

De Morb. p. 1057. Hippocrates adhibuit τὸ λίτρον Αἰγύπτιον, *Aegyptium nitrum* ad conceptum, ſimul cum coriandro, & ſuccino compactum; necnon in clyſteres inſerebat cum melle, oleo, aliiſque remediis, quibus etiam ſuppoſitoria formabat, quae Graece βαλάνοι, πρόσθετα dicuntur. De Simpl. vict. 11. Apud Galenum invenitur pariter nitri uſus, quod ſiccare, ac digerere ex ſua calida natura tradit; quin ſi intro ſumatur, multo magis quam ſal, craſſos, tenuesque humores ſolvit, atque attenuat.

Hinc laudat multum, & effert νίτρον Βέρνικον, vel Βερνικάριον, *nitrum Berenicium*, aut *Bernicarium* veluti optimum, & maxime molle, ac tenuium partium conſtans, ducta ut opinatur ab oppido Trogloditarum Berenice appellatione. Unde quondam in Aegyptum advectum Plinium *Aegyptium* vocaſſe exiſtimo, & Galenum ἐν τῷ περὶ εὐπορίστων *Alexandrinum*. Doctiſſimus autem Salmaſius cenſet a Beronice, quod Antiquis fuit electrum, ſive ſuccinum, hoc genus nitri rubri ſic dictum eſſe, quod ſane Hippocrates adhibuit, & quandoque Aegyptium, quandoque rubrum nuncupavit. Λίτρον dicebant Attici, quod alii νίτρον. Hoc quoque Latini uſurparunt, qui lymphas dixerunt, quas Graeci νύμφας, unde lymphatici οἱ νυμφολήπτοι. Namque Graeci λ pro ν in multis ſaepiſſime confundebant.

Mul-

Multae, vel potius innumerabiles ſunt medicinae, in quas nitrum ingreditur, ab eodem Plinio XXXI. 10. memoratae, inter quas praecipuum obtinent locum illae, ubi cum fico illitum, vel decoctum in paſſo ad dimidias partes, oculorum cicatrices, & genarum ſcabrities extenuat, aut cum melle injunctum viſus claritatem adfert, ut experimento comprobatur. Nitrariae enim ſalubres, viſusque incolumitati utiliſſimae; nam in eis foſſores non lippiunt. Prodeſt quoque dentium dolori, ſed ſi cum pipere in vino colluatur, aut cum porro ſit decoctum: denique vitiligines albas cum cimolia creta, atque aequo aceti pondere in ſale illitum emendat, ac pruriginem alumine permixto tollit. Ex cinere, nitro, & cimolia veteres fecerunt lixivii genus, quo in balneis ſordes eluebant. Ariſtophanes

Ὁ πονηρότατος βαλανεὺς, ὁπόσοι In Ran. 723.
Κρατοῦσοι κυκησιτέφρου
Ψευδονίτρου τε κονίας
Καὶ Κιμωλίας γῆς.

Balneator omnium peſſimus, quotquot
Tractant turbantem cineres,
Salſoque nitro miſtum pulverem,
Et cimoliam terram.

Ad quae verba Scholiaſtes ἡ Κιμωλία νιτροποιὸς γῆ ἐξ ἧς τὸ νίτρον, *cimolia terra nitrifica, ex qua nitrum.* Hinc

in Dionyſium Euſtathius ἡ κίμωλος περὶ κρήτων, ἐξ ἧς ἡ κιμωλία γῆ, ἐπιτηδεία εἰς νίτρου κατασκευήν; *cimolus circa cretam, ex qua cimolia terra apta ad nitri praeparationem.* Hinc ματρωνικὸν νίτρον, vel παρθένιον, quo matronae, & virgines in balneis utebantur. At nitroſae Thermae magni uſus veteribus fuere adverſus
De Simpl. med. facult. v. 12. varia morborum genera, uti ex Galeno liquet, qui ſummis laudibus nitroſas balneas extollit purgandis meatibus omnibus efficaciſſimas. Quin & Theſſalus, qui ſub Neronis imperio vixit, atque Themiſonis methodicam ſectam non minus amplificare, quam & ejus principia mirifice emendare ſtuduit, nullum eſſe praeſtantius medicamentum hepaticum, aut nephriticum, vel pleuriticum cenſebat, quam nitroſas aquas, quem im-
v. 13. merito redarguit Galenus. Plinius item commen-
xxx. 10. dat balneas nitroſas etſi arte factas adverſus papulas, puſtulasque: imo podagricis in balneis nitri uſum, atque atrophis, opiſthotonis, & tetanis ſumme proficere tradit. Demum ejus ſpuma, vel flos, quam Graeci ἄνθος νίτρου vocant, Vitruvius *nitri florem*, in lavacris olim plurimi fuit uſus, ut paullo ante diximus.

Nitroſae aquae potiſſimum a ſalſis diſtinguuntur, quod amarorem ipſae ſapiunt potius, quam ſalſuginem, & quo magis purum continent nitrum,

eo ſunt amariores. Hae quidem ob acres, ſubtilioresque ejus particulas, quas in ſe fovent, denſum, atque viſcidum ſanguinem, ceterosque corporis humores incidunt, & exſtenuant, vimque habent egregie detergendi. Interdum vero laſſant alvum, urinas cient, & ſudores evocant: mirum in modum renes purgant, eosque vehementer roborant, pulſis, atque ſolutis arenulis; imo & contra veſicae calculos mirificam praeſtant opem. Hinc ſi adſtringenti aliqua ſubſtantia praeditae ſunt, aut minutiſſimis ferri particulis affluunt, veluti in noſtris Thermis experimur, partibus nutritioni addictis, inteſtinorum levitati, & hepati celerrime ſubveniunt. Praecipuam vero facultatem nitratis aquis in purgationibus adtribuit Vitruvius poſt Theophraſtum, qui poſtremus in libro περὶ ὑδάτων Nili aquam ventrem ſolvere dixit ob Ap.Athen. II. μίξιν λιτρώδη, *admixtam quandam vim nitri*. p. 42.

Ejuſmodi naturae recenſentur aquae Cutiliae in Sabinis, etſi frigidae, ab antiquis Scriptoribus celebratae. Hae nimirum ob praeclaras virtutes in uſum quoque medicum fuerunt receptae, ac tanta celebritate, ut pro urbis vicinate, aëriſque ſalubritate, & ipſius agri amoenitate plerique Romanorum civium atque ampliſſimi etiam ordinis in ipſis aeſtivare quotannis conſueverunt. Corpus

nam-

Plin. xxxi. 6. namque depurgant, ac ſtrumarum minuunt tumores, utileſque potui, necnon aptiſſimae ſtomacho, nervis, & univerſo corpori. Denique Celſus in vulgatiſſimo, peſſimoque ſtomachi vitio, quod

iv. 5. *reſolutio* dicitur, & qui cibi non tenax eſt, aptum, ac ſalutare ſuadet *conſiſtere in frigidis, medicatiſque fontibus, quales Cutiliarum*. Quibus adde apud viam Flaminiam ſub praeruptis Apennini jugis inter Iſaurum fluvium, & Ariminum medicatarum aquarum ſcatebras, quae quoniam nitroſae, ſalſulae cum modica ferri ſubſtantia, collatis experimentis, vacuandi vim per alvum, & per urinas poſſident, ſicque omnium membrorum nutritionis vitiis utilimae: hepatis, inteſtinorum, ventriculi meatus, renes, uterum, ac veſicam purgant. Exiſtunt viciſſim in Bajana, atque Puteolana regione multae nitratae aquae, quae potari ab aegrotis ſolent, & valentiſſimae ſunt renum affectibus diſcutiendis, quoniam ductus urinarios aperiunt, abſtergunt, ac firmant; arenulas, mucoresque hiſce in locis haerentes expellunt, & mulierum fluores ex uteri imbecillitate ortos egregie ſiſtunt.

Alias quoque, & ſuperioribus longe praeſtantiores vires ac utilitates Thermae noſtrae poſſident ob quandam etſi tenuiſſimam ferri ſubſtantiam,

quam

quam ex terrae viſceribus, per quae tranſeunt, ſecum rapiunt. Antiquitus ſane, ferratae, ac naturales aquae quibus morbis proficere poſſent, medicis non erat ignotum. Oribaſio enim compertum, ipſas ventriculum, & ſplenem juvare vel Caelio Aureliano, qui aquas ferrugineas, quas Graeci σιδαρίζουσας dicunt, pro elephantiaſi adhibendas jubet. Arabes poſtea laudibus eas ſummopere extulerunt, nam quotidie aliqua cum moderatione epotae viſcera fortiter corroborare ſolent, ut Raſes & Avicenna, prima medicinae Arabicae lumina, opinantur. Sic & Meſues in ſputo ſanguinis aquam ex minera ferri bibendam praecipit. Quin ubi deſunt naturales, aquas praeſcribunt arte ex chalybe praeparatas in potationibus, hoc eſt in quibus ignitus chalybs ſit pluries extinctus, quoniam pluribus vicibus reiterata ejus extinctione validiores fieri chalybeatas neceſſe eſt.

In Synopſ. I. 29.

De Morb. chron. lib. I. p. 492.

Has quidem antiquitus in medicina fuiſſe, auctor eſt Plinius: *Calefit etiam ferro candente aqua in multis vitiis, privatim vero dyſentericis*, ferri namque natura prae aliis exſiccat, atque adſtringit. Medici utuntur communiter hiſce chalybeatis aquis in membrorum omnium nutritionis vitiis a tabida praeſertim intemperie natis, in quibus & mediocri refrigeratione & maxime robore opus eſt:

XXXIV. 16.

im-

imbecillia namque & relaxata membra, ac viſcera
v. 48. confirmant. Hinc Dioſcorides aquam vel vinum commendat, in quod candens ferrum ſit demerſum: vaſa nimis laxa conſtringit, quibus elaſticam vim deperditam reddit; quam ob rem chalybs laxatis virginum morbis optime conducit, nec non primis viſceribus maximam vim conciliat, ut bonus conficiatur chylus, inque vaſa lactea propellatur. Fuit etiam ferri rubigo in remediis, quae ut
xxiv. 16. Plinius refert, *deraditur humido ferro e clavis veteribus*. Quapropter quoniam vi pollet ligandi, ſiccandi atque repurgandi, emendat alopecias, ac peropportuna ad ſcabrities genarum, puſtulaſque totius corporis, atque ad ſcabiem ſanandam cum cera, & oleo miſta, qua podagra etiam lenitur. Squama vero ferri ex acie, aut mucronibus deraſa veluti acriori vi, quam rubigo, adverſus oculorum epiphoras aſſumebatur: ſanguinemque ſiſtit, quum vulnera maxime ferro fiant, reprimit etiam mulierum profluvia, atque hemorrhoides compeſcit. Componebatur ex ea, ac cimolia creta, & cera acre ceratum quoddam purgandis ulceribus fiſtuliſque optimum.

At multiplices amplioreſque vires ferratae aquae natura ſua erumpentes largiuntur: opitulantur enim obſtructis, atque ſpleneticis, non

alia

alia ratione, niſi quoniam exſiccant, villosque viſcerum denſant atque adſtringunt, quodque reliquum excrementi remanet, foras ejiciunt. Probantur quidem tam in potationibus, quam in balneis, nam quae abſtergendi praeditae ſunt facultate, cujuſmodi multae reperiuntur in Italia, evacuant per alvum, & per urinae meatus, atque utiliſſime ſorbentur in hepaticis, renum, & veſicae vitiis, quin & vomitioni obnoxium ventriculum firmant, inteſtinorum levitatem, ac omnem fluxum emendant, juvantque in hydropis principio, nam viſcera firmant. Tandem menſium muliebrium fluores inhibent, involuntariam ſeminis excretionem, nocturnasque pollutiones corrigunt, albidam, & quae laxatis renum habenis continuo effluit, diabetem firmant. Verum ferratae aquae, ubi in balneis adhibentur, praeſtantiorem afferunt opem. Quippe tremulos tetanicos, ceterosque paralyticos adjuvant; necnon podagricis non confirmatis, iisque, qui Iſciade vexantur, & articulationibus laborant, efficaciſſime ſubveniunt. Antiquiſſimum in Hetruria balneum *veſicatorium* dictum a Scribonio Largo, quem Galenus laudat, inter eximias proprietates, quibus pollet, ſalubrius habebatur veſicae morbis perſanandis. Bajanae item, quae ferrugineae ſunt naturae, ebibitae, jecori,

ſpleni, ventriculo, renibus, utero, omnibusque internis malis a relaxatione partium ortis eximie opitulantur, imo & pulmoni etiam conferunt, quoniam aliquid bituminis participant, unde ſiccant, abſtergunt, ac roborant.

Quod ſupereſt, aliqua de ſalis communis effectibus, quo Thermae noſtrae abundant, in medium proferamus. Sal Aegyptium frequentiſſime praeſcribit Hippocrates ad foetum mortuum expellendum, ac ventris ſanguinem educendum cum teſtudinis marinae cerebro, & croco item Aegyptio in glandes efformatum, vel ſuffitum. Alibi ἅλξ Θεβαΐκον, ſalem Thebaicum adpellat uteri affectionibus, atque mulierum menſibus evocandis peropportunum. Sales omnes adſtringunt, exterunt, purgant, reprimunt, extenuant, ſiccant, atque exedentia, & excreſcentia compeſcunt.

De Morb. mul. I. p.626.

De Nat. muleb. p.582. & de morb. mul. II. p.667.

Aquarum ſalſarum utilitas, ac praeſtantia veteribus Medicis haud ignota fuit, quas Galenus iis ſuadet, qui obeſitate onerantur, atque ideo praedicat illas, quae in Lesbo oriuntur, & a Mytilene non minus, quam ſtadiis quadraginta diſtant, traditque viribus & colore tales eſſe, quales fiant, ſi quis florem ſalis aquae marinae miſceat. Quin & hydropicis optimas, reliquisque etiam tumefactis idoneas fatetur. Oribaſius quoque aquas ſalſas

De Meth. med. XIV. 15.

ſas affirmat capiti & thoraci ab fluxione infeſtato, itemque ſtomacho perhumido adjumento eſſe; necnon Caelius Aurelianus, qui ſaeculo quinto poſt Chriſtum natum floruit, ſummopere conducere paralyticis ait, ſi marinis natationibus utantur, quas etiam probat in elephantiaſis curatione. Denique in veſicae paſſionibus aquas ſalſas laudat, & quae nitri habent qualitatem.

In Synop. I. 19.
Reineſ. var. lect. III. 17. p. 651.
De Morb. chron. II. I. p. 361. Amſt. 1722.
Lib. I. p. 492.
v. 4. p. 576.

Antiquorum vero nullus aquarum marinarum in medicina magis excellentiam patefecit, quam Plinius, ubi veterum medicorum, quorum ſcripta compilavit, ſententias recitat, valde valere inquit adverſus nervorum vitia, quoniam natura ſua calefaciunt, itemque fracturas, oſſaque contuſa ferruminare. At quoniam corpora nimium ſiccant, praeſtantiſſimum judicat, & frigido mare uti. Veteres namque Medici maris aquam per ſe efficaciſſimam diſcutiendis tumoribus putarunt, atque ſi illa decoqueretur hordeacea farina, utiliſſimam eſſe parotidis. Praeſcribebatur etiam olim in potionibus ad purganda corpora, bilemque atram, aut ſanguinem concretum reddendum, quin & in quartanis bibendam dedere, ac in teneſmis, articularibuſque morbis. Tandem in clyſteres marinam quoque infundebant tepefactam ad tormina, & choleram. Quapropter erraſſe videtur

XXXI. 6.

M 2 Hip-

Hippocrates, qui eos fortiter objurgat, qui ad evacuandam alvum aquis ſalſis utebantur: lo-
De aer. loc. & aq. p. 284. cum Hippocratis ſic Latine fecit clariſſimus Foëſius. *At vero de aquis ſalſis propter imperitiam falluntur quidam quodque alvum ſolvere exiſtimentur, quum maxime alvi dejectioni repugnent. Indomitae enim ſunt, & coqui nequeunt, proindeque ab eis venter potius adſtringitur, quam eliquetur.* Cujus ſententiam rejeciſſe videtur Aſclepiades, qui *aetate*
Plin. xxvi. 3. *Magni Pompei orandi magiſter* ad medicinam ſe convertit, nam quibuſdam morbis aquae marinae potum jubebat veluti in ſacro, ut Celſus indicat,
v. 24. *Aſclepiades quoque ſalſam, & quidem per biduum purgationis cauſa bibere cogebat, iis, quae urinam movent, rejectis.* Vinum aeque τεθαλαττωμένον *marinum* ſaepe aegrotis ad bibendum dabat, ut ita melius ad interiora ob acutas ſalis particulas penetraret, atque vehementer poros aperiret. Graeci quidem quoddam clariſſimum vinum aqua ma-
xiv. 8. rina miſtum, quod Plinius *Bion* ſive *Biaeon*, vocaſſe tradit, habuerunt ad plurimos valetudinis uſus excogitatum. Hinc Plautus

In Rud. act. ii. 7. *Quaſi vinis Graecis Neptunus nobis ſuffudit mare:*
Itaque alvum prodiſparavit nobis ſalſis poculis.

quin non modo maris aquas ad expellendas innumeras aegrotationes, cum in potu, tum in bal-

neis

neis uſurpabant, verum etiam navigationem praeſcribebant, quam phthiſi affectis imponere mos fuit, aut ſanguinem egerentibus, unde Aegyptum navigabant Romani non propter ſe, ſed propter longinquitatem navigandi.

Salſae igitur aquae in balneis vehementer exſiccant, adſtringunt, contrahunt, abſtergunt, purgant, cutim emendant, humorum excrementitia auferunt, & nimiam corporis craſſitiem longo uſu extenuant. Scabioſis, leproſis, elephantiacis, maculatis, vitiliginoſis ſummopere proficiunt: artuum extuberationes prohibent, inflationes, atque aedemata diſcutiunt, unde podagricis, & articulorum malis medentur. Hipochondriorum diſtenſiones mitigant, ventris, inteſtinorum, ac uteri flatus diſterminant, albos mulierum fluores, ac vulnerum ulcera purgant, & demum oris exulcerationes ſecundum Dioſcoridem collutae leniunt, gingivarum tumores compeſcunt, dentium foeturam tollunt, eosque a putrefactione, & corroſione vindicant.

Diverſa tamen eſt ipſarum ratio, quum intro abſorbentur, quoniam tunc laxant alvum, purgantque inteſtina, praeſertim iis, qui eas bibere non conſueverunt, contra vero aſſuetis alvum ſiccant & adſtringunt, largiterque epotae jejuno cor-

po-

pore, ut Raſis opinatur, eximie laxant; acri enim ſua qualitate irritantes vim expultricem poſſident, atque pondere ipſo comprimunt, & alvum dejiciunt. Potatio item ſalſarum aquarum continua praecipue in eſculentis multum nocumenti affert, etenim, ut Dioſcorides animadvertit, caput implet, ſalſos, denſosque gignit humores, ad ſcabiem, & pruritum corpus diſponit, & ſanguinem corrumpit: dyſenteriam porro excitat, vel tabe afficit, quod plerisque navigantibus, qui aquarum dulcium penuria marinas bibunt, contigiſſe ex Galeno conſtat, atque ex Vitruvio colligimus Troezene Cariae oppido ſalmatis aſſuetos potibus, & cibis, quoniam dulcibus carebant aquis, tumoribus, vel pedum vitiis laboraſſe.

Cognitis igitur peculiaribus Thermarum noſtrarum elementis, viribus, ac utilitatibus, facillime intelligi poteſt, quantum ſalubriores ipſis pharmacis ſint adverſus innumeras, multipliceſque corporis aegritudines: praecipuae enim ac inſignes medicamentorum proprietates, quibus univerſa non minus theoria, ſed & praxis medica innititur, ad hoc potiſſimum referuntur, ut obſtructiones eliminent, infenſas, ac noxias mitigent materias, deperditum fibrarum robur fulciant, ac denique inutilia e corpore proſcribant. Quae cuncta ipſae

Ther-

Thermae noſtrae melius exequi poſſunt. Quippe ob elaſticum, aethereumque ſpiritum, quo imbutae ſunt, atque alkalini ſalis mixtionem, & ob ipſius humoris copiam, ac pondus, liquores in tubulorum alveis ſtagnantes incidunt, ac eluunt, unde obſtructiones diſſipant; fluidi enim corporis motus magis in minimis, quam in magnis vaſis promovetur, nam ibi niſus ſolidarum partium major exiſtit, quum parvam habeant diametrum: nam ex hydraulicis conſtat, proportionem ſolidi ad fluidum contentum eo magis augeri, quo minora fiunt vaſa; imo ipſius ſalis alkalini indole acidos, atque auſteros in primis viis exiſtentes ſuccos obtundunt, ac temperant, viſcidumque ſanguinis mucum diſſolvunt, atque crudos, & incoctos diluunt humores. Quin & ferri particulis ſolidarum partium labefactatam, ac corruptam vim reſtituunt: omnisque generis excretiones egregie promovent per univerſa corporis emunctoria, per alvi, veſicae, cutis, ſalivalium ductuum vias, ſuperfluas, & impuras extrahunt ſordes, absque virium oppreſſione, cunctisque denique corporis viſceribus, & organis opitulantur: quae ſane non efficiunt cetera praeſtantiſſima medicinae remedia. Uſus quoque Thermarum in balneis ſummopere ſanitati conducit, nam duros tumores emolliunt,

cu-

cutis meatus aperiunt, parteſque corporis nervoſas, ac muſculoſas, quae ob lentum humorem ibi ſtagnantem proprium amiſerunt robur, mirifice firmant, & ſpaſmo, ac rigore vexatos levant, unde iisdem de cauſis paralyticos, ac omnes, qui contractas, imbecillas, languidas, & tumidas habent partes, adprime juvant. Praeterea foedos cutis morbos extergunt, ſcabiem reſiccant, impetiginem tollunt, & omnia hujus generis mala exterminant.

Demum, ne quidpiam reliqui deſideretur, quod ad integram Thermarum noſtrarum commendationem pertinere videatur, rationi abſonum non eſt, aliquid de alio quodam fonte, qui non longe ſcatet ab iis, quos jam memoravimus, curſim, & breviter attingere. Is enim eo magis ſummo in pretio, atque in aeſtimatione habendus eſt, quoniam praeſtantiſſimus in Gallici morbi curatione ab omnibus experitur, ac praeſertim prodeſt, & frequentatur a militibus, qui hac aegrotatione corripi ſolent, non minus in ejus aquis abſorbendis, quam corpore ſaepe abluendo: unde ab incolis communiter *luis venereae fons* hodie nuncupatur. Summopere exoptabam exactam de hoc lavacro, uti de aliis feliciter obvenerat, analyſin habere: qua de re pluries Excellentiſſimum Domi-

mi-

minum Comitem Hamiltonium obſecravi, qui a CAROLO VI. Imperatore ſemper Auguſto illius loci cuſtodiam imperiumque tenet, ut eam diligenter ab aliquo peritiore Medico illuc effici juberet, attamen vel ob incuriam illorum, qui medicinam ibi exercent, vel propter bellum, quod adverſus Scythas a Germanis in praeſens agitur, obtinere nullo modo potui, ut quibus conſtent corpuſculis, qualive praeditae ſint facultate hae Thermae praecognoſcerem.

Non deſunt tamen nobis ex variis, diverſisque argumentis conjecturae, rationesque ductae, ex quibus rerum ſummam deducere facillime valeamus; ac in primis cogitandum eſt, haſce lymphas temperatae caliditatis eſſe, quae defluxiones ideo excitare nequeunt, neque humores incendere poſſunt: ob quam Gallico morbo laborantes earum uſus adjuvat, & in potibus, quibus hepatis aduſtio refrigeratur, & in balneis ſiccando ulcera, atque impetigines ex ipſo ortas eluendo. Lues quidem venerea hepar, ut plurimum, veluti primariam quamdam arcem adurere, ac evertere ſolet, indeque tanquam tyrannus cunctam ſanguinis, & humorum omnium compagem de more labefacit, atque ideo multiplices, deteſtabilesque in aegrotantibus producit cruciatus non ſolum pro morbi

ſaevitia, ſed & pro aegrotorum temperamentis, ac loco partium, quas afficit. Quamobrem a calido, & ſicco naturaliter balneo nil in hoc aegrotationis genere conſequi poteſt adjumenti. Nam morbus ipſe calida affectio eſt, & quaedam hepatis inflammatio, quin cum materia, ex qua ingeneratur, phlegma ſit craſſum, & contumax, ſolet, hujusmodi Thermarum uſu, magis obdurari ob maximos ſudores, quos abunde elicit, uti experientia detectum eſt.

Et quidem praeteritis ſaeculis, quoniam vix comperta erat tantae contagionis immanitas, ſaepe eveniebat, ut qui ſeſe calidiſſimis Thermis commiſerant, raro aliquam ſenſerint utilitatem. Quamplurimi enim aut inflammatione, aut artuum doloribus, vel tandem febribus fuerunt correpti, plerique in ipſis lavacris periiſſe viſi ſunt, unde coeperunt Medici eas deteſtari, & Gallico morbo oppreſſis denegare; ab eis enim humores liquari compertum eſt, meatusque patefieri, & juncturas humefaciendo laxari facilesque reddi defluxionibus recipiendis. Id ipſum etiam contingit in balneis, quae nimio caleſcunt ſulphure. Validiſſimae quippe ſunt in producendis iisdem effectibus, uti ſaepiſſime fuit obſervatum. Ex quibus clariſſime deducitur hunc fontem in noſtris Thermis Daci-

cis,

cis, de quo nunc ſermo habetur, non niſi tenuiſſimas ſulphuris particulas poſſidere, & ut facile perſuadeor, multum reſinae, & nitri in ſe immixtum continere, quo hujus morbi cauſas expellere poſſit. Hinc in errorem Fracaſtorius celeberrimus medicinae profeſſor illapſus eſt. Fatetur enim nihil, aut parum Aponenſia balnea in oppido Aponi ſita, & Porretana in Apennino in finibus Bononiae, atque Piſtorii iis prodeſſe, qui fortiter luem Gallicam patiuntur, non alia ex ratione, niſi quia leviora haec ſunt. Ignoravit ſane legitimam horum fontium indolem, nam utpote natura ſua calidiſſimi nocent potius, quam proſunt hoc malo aegrotantibus; tenaces enim exiccant humores, eorumque decubitus gignunt. Contra Calderianae Thermae, quia mitiores, ac minus calidae exiſtunt, idcirco utiles obſervantur, ſic dictae a Calderio vico, qui minus decem millia paſſuum ad ſiniſtram Italiae regionem a Veronenſi civitate diſtat: quae excellentiſſimae ſunt non modo noſtris temporibus, verum etiam antiquis, hodieque maxime celebrantur ob aëris ſubtilitatem, agrique amoenitatem. Effluunt denique omnium conſenſu aquam claram, ac tepidam, ſapore, atque odore non ingratam, quae quasdam ferri in primis continet, atque etiam ſalis, nitrique particulas:

unde ſalſula ſentitur, & tandem eſt pertenui ſulphuris parte referta, ex qua tepida fit; itaut ob ſuae ipſius naturae praeſtantiam in uſu eſt apud Veronenſes Medicos in potationibus, balneis, ac fomentis.

Memorantur quoque a Scriptoribus plurima alia lavacra variis in locis ſita, quae ob minerales particulas, quibus abundant, non modo opem diverſis morbis adferunt, ſed omnibus etiam qui lue venerea laborant, opitulantur. Hujusmodi eſt nobiliſſimum lavacrum ferrugineae naturae, quod in pago Avinionis in agro Senenſi juxta viam Romanam xx. lapide reperitur. Conſtat enim multis aquarum ſcatebris, quae ex diverſis mineris manare videntur, nam diverſas praeſeferunt qualitates, ac frigidae, calidae, craſſae, & tenues experiuntur: atque alios inter morbos ulcera antiqua, foedas id genus cutis affectiones, ac luem item Gallicam perſanant, ſi moderatione aliqua adhibeantur. Laudantur praeterea pro hoc malo Albulae Thermae, quae adverſus calidas viſcerum intemperantias, ac praecipuae hepatis, & quae ex Gallico oriuntur affectu, valde conferunt in balneatione, & in potu propter inſignem, quam obtinent ſiccandi qualitatem, atque ideo reprimendis humoribus, ac perſanandis ulceribus, quae ex de-

defluxione fiunt, utiliſſimae ſunt. Poſtremo ferratae aquae, quae in civitate Neapolis ad oram maritimam erumpunt, unde eminet collis quidam Lucullanus olim dictus, ad expellendum e corpore virus peſtiferum, quod a Gallico morbo progignitur, quotidie a Neapolitanis Medicis praeſcribuntur, ea tamen methodo, ut aegrotantes pluribus iteratis crateribus eas matutina ora in media aeſtate bibant, tunc enim temporis majori vi abſterſoria pollent. Abſtergunt enim mediocriter ac per urinam potiſſimum ebibitae morbidas excretiones ejiciunt, quamquam per alvum, quoque nonnullis vel per vomitum proficiant. E duobus autem fontibus fluunt nihil, aut parum inter ſe diſſimiles. Utraeque tamen frigidae ſunt aeſtate, hyeme vero tepidae. Maranta qui acute admodum, & concinne primus harum aquarum naturam inveſtigavit, aliquam in eis ſulphuris portionem, & ferri detexit.

Graviſſimis hiſce in morbis curandis uti aquis medicatis, absque quadam corporis praeparatione, diaeta, atque methodo aptiſſima, peritiſſimi medicinae profeſſores ſaepius noxium, & nonnunquam periculoſum experti ſunt. Quam ob rem ante omnia neceſſe eſt corpus ipſum diligenter praemunire, primasque vias blande purgare, ne aquae

clau-

clauſo per villoſam tunicam tranſitu, ſtagnent, corpusque tumidum reddant, & nauſeam, ac vomitum moleſtiſſime promoveant. Inſuper attentiſſime in balneationibus cavendum eſt, ut aridi, extenuati, febre, inflammatione, aſthmate, hemophtiſi, aliisque calidis morbis laborantes eis prorſus abſtineant; imo ſi corpus depreſſum ſit, ante ipſam balneationem optimis, ſanisque alimentis nutrire, ac reficere oportet: ac ſi pravis humoribus abundat, purgetur catharticis, & venae etiam ſectione, ſi opus eſt. Praeterea imbecilles ſemel in die lavari poſſunt per horae dimidium; firmique contra ad horam integram, atque ſi morbus poſtulat, & vires ferunt, bis in die laventur; mane una, vel altera hora ab ortu ſolis, & veſpere quatuor, quinque, vel ſex horis a prandio, hac tamen diligentia, ut veſpertinum balneum matutino brevius ſit. Tandem aegri balneo egredientes linteo calefacto obvolvantur, mox clauſum cubiculum intrent, ac in lecto bene tecti collocentur, ut ſudare poſſint: ſudore deterſo dormiant, deinde ambulent, & a frigido ſe abſtineant aëre, cibum, potumque morbo congruum, & moderate ſumant: alvum quotidie apertam habeant, atque cucurbitulis, & ſcarificationibus utantur, emplaſtra vero, & oleoſa lenimenta fugiant,

giant , quae cutis poros replent ; & Thermalis aquae expirationem valde ac ſaepe cum periculo impediunt.

In potationibus etiam adhibenda quaedam ratio , quae neceſſaria eſt, ut hominibus variis aegrotationibus vexatis ſuccurratur . Quapropter ſummopere optandum foret, ut aquae epotae, in ſanguinem, humoresque infundi poſſint , ac permixtae, per univerſos corporis meatus libere, ac facillime labi , & demum per omnes excrementitios ductus intro expelli valeant: quumque id fieri nequeat in corpore, ubi ſanguis abundat, expedit, ut incisa vena ſuperfluus mittatur: qua in re ſummo opus eſt conſilio. Namque non ſolum aegrotorum vires examinandae , atque corporis habitus (intereſt enim inter valens corpus, & infirmum, inter tenue & obeſum) ſed conſiderandum quoque eſt morbi genus. Praeterea ad exoptatam curationem feliciter impetrandam confert, ut perſpiratio libere, & expedite fiat, eaque de cauſa Thermarum potum aeſtivo tempore inchoare juvat , ac mox omittere, quum bruma ſupervenit. Urinae item conſiderandae, ex quibus ſaepiſſime aegrotantium ſtatus, & conditio pernoſcitur. Animus tranquillus, omnibusque curis vacuus ſit, iis, qui ad medicatas aquas accedunt, atque exactam vi-

victus rationem obſervent, omniaque ſtudioſe evitent, quibus ſalutaris earum progreſſus impediri, & perturbari poſſit ciborum maxime varietatem, quae morborum eſt ſcaturigo, ut dixit Antiphanes Delius Medicus τῶν νόσων αἰτίαν τῶν ἐδεσμάτων πολυειδίαν: Quam ob rem aptum, & maxime congruens videtur in noſtris Thermis, idoneum, & peculiarem conſtitui Medicum, ut data opera aegrotis, qui aut balneum, aut potum adhibent, omni diligentia, ac cura praeſto ſit, modumque iis utendi praeſcribat, & primo ipſarum vires, morbique qualitatem inquirat, ut ſi aliquid inopinate accidat, ſtatim ſuccurratur. Solent enim varia, ac moleſta his, qui Thermalibus aquis utuntur, contingere, quae aliis valentiſſimis remediis arcere convenit; unde Medici praeſentia utilis, ac neceſſaria cenſetur, qui non ſolum aquarum naturam ante ſcrutatus fuerit, verum etiam aëris temperiem, locique ſitum, atque indolem ſedulo obſervarit: mox ſingulis annis diligens Medicus Thermarum analyſin iterum ac ſaepius conficiat, quoniam nonnunquam evenire ſolet, ut per alios telluris meatus fluant, ac diverſa, & noxia metallorum effluvia abſorbeant, quae ipſas inficiant, hominibusque adverſa progignant.

Apud Clem. Alex. II. Paedag. p. 60.

Et ſane apud veteres non alia ratione conſtitueban-

bantur multiplicis muneris Medici, niſi ut melius, ac conſulto mederi quibusdam peculiaribus morbis poſſent, quibus alicujus ſtatus, & profeſſionis homines laborare ſolent. Hinc apud eos audiebantur, non tantum qui quasdam corporis partes ſolummodo curabant, vel certi doloris ſanitatem pollicebantur, veluti *ocularii*, *dentarii*, *auricularii*, aliique, ſed & qui alicui collegio, vel hominum coetui inſerviebant, ac in primis qui nomen militiae dederant, unde OPTIO VALETUDINARII in Pandectis, & in marmoribus. Romani quippe militibus aegris, ac vulneratis valetudinarium praeficiebant, quem ſibi miniſtrum, & adjutorem Praefectus caſtrorum optabat, unde ei nomen: quive exercitu ad proelium prodeunte *valetudinarios*, ideſt aegrotos, qui manebant in caſtris, *inſpiciebat*. Hos Medicos poſterior aetas primum *deputatos*, deinde *ſcribones* vocavit, quas voces Graeci quoque ſuas fecerunt. Rectius autem πολεμικοὶ *militares* nuncupantur; nam Medici, qui exercitum ſequuntur & ipſi πολέμουσι *militant*, quamvis enim pugnam non capeſſant, tamen pugnae cauſa comparantur. Clarius Modeſtino *militum Medici* dicuntur.

Leg. 1. π. de extraord. cognit.

Leg. 6. π. de jur. immunit.

Apud Grut. ccccxxxi. 9.

Leg. 13. π. de re milit.

Leg. 33. π. ex quib. cauſ. major.

Erat autem in caſtris Chirurgus militaris, cujus munus circa duo praecipue verſari ait Hippocra- tes

De Medic. p. 22.

tes χειρουργίην κατὰ στρατιὴν γινομένων τρωμάτων, & ἐξαίρεσιν τῶν βελέων; *ut & vulnera curet, & tela extrahat*, additque eam Chirurgiam a Medicis urbanis ignoratam non aliter quam militando poſſe comparari τὸν μὲν οὖν μέλλοντα χειρουργεῖν, στρατεύεσθαι δεῖ καὶ παρηκολουθηκέναι στρατεύμασι ξενικοῖς. *Is igitur, qui hanc manus operam exercere cupit, ut externos exercitus ſequatur oportet*. Quod verbis docuit, exemplo etiam comprobavit. Tychoni enim ἐν τῇ πολιορκίῃ τῇ περὶ Δάτον, *in oppugnatione circa Datum* (quae urbs Thraciae Stephano eſt, & ab Herodoto memoratur) ὑπὸ καταπέλτου *catapulta* in pectus icto, adſtitit Hippocrates, ſed manum admovere noluit, curamque omnem extrahendi de pectore vulnerati haſtam Medico militari permiſit non invitus. At praeter vulnera, contuſiones, luxationes, fracturas, pluribus aliis cauſis obnoxii milites ſunt, qui ideo clinicorum operam expoſcunt, unde hac ratione Medicus clinius militaris in exercitu itidem extabat, qui arte ſua quoscumque expellebat morbos, in quos vulgo milites incidere ſolent, frigore, vel calore, labore, mutatione, locorum ſitu, aëris intemperie, corporis curandi negligentia, aut alimentorum improbitate. Hinc in marmoribus habetur MEDIC. LEGIONIS, vel MEDICUS COH. Et in Cod. Juſtinianeo *Medicus legionis ſecundae adjutricis*.

Hipp. lib. v. Epid. p. 1161. & vii. p. 1240.

DCXXXIII. v. CVIII. 4. Leg. 1. Cod. de profeſſ. & medic.

Ha-

Habebant itidem Graeci quoſdam Medicos Gymnaſiis addictos, qui Athletarum diaetam curabant, eorumque munus erat ſcire quae cujusque motus, & exercitationis, pro ſanitate tuenda, vel reparanda, vis ac poteſtas eſſet. Agebant praeterea alii peculiares in gymnaſio Medici, qui Athletas, ubi ipſorum quiſpiam morbum nactus eſſet, curabant. Eorum quoque munus erat cavere, ne quis ſe exerceret crudus, de qua re ex redditi lotii colore judicabant. Hunc morem imitati ſunt poſtea Romani, qui ludis gladiatoriis plurimum delectati Medicos ſtatuerunt, qui gladiatorum curam gererent, ut Quintilianus in declamationibus, & antiqua quoque marmora teſtantur, in quibus legitur:

Galen. de valet. tuend. II.

CCCII.

T. AIΛIOC ACKΛHΠIAΔHC CEBACTOY
AΠEΛEYΘEPOC IATPOC ΛOYΔ. MAT.

CCCXXXV. I.

Hi praeerant gladiatoribus in ludo contuſis, unde iis potationes dabant, ut internos dolores ſedarent, & praecipue potum lixivicum, quem Plinius tradit valere ad convulſa viſcera, aut contuſa lenienda. Sanabant viciſſim eorum vulnera, quae in arena accipiebant, quum *vorſis armis*, ut Plautus ait, hoc eſt non amplius obtuſis, ſed acutis pugnabant; imo & victus rationem ſedulo curabant. Apud Graecos quodam edulii genere ex faba, & ptiſana concinnato gladiatores uti quotidie conſueverant, ut teſtis eſt

XXXVI. in fin.

De Alim. facult. I. 19.

Galenus. Opus enim gladiatorum non viriũ erat, ſed dexteritatis, ad quam corpus flexibile perficiebant.

Supereſt tandem, VIR EXCELLENTISSIME, ut popularem errorem, ac veternum excutiamus, qui tenet plerumque eos, qui nullis alienarum artium adminiculis innixi, fortiter objurgant, vel cachinnis excipiunt alios, qui ad ſcribendum adgrediuntur de rebus, quas ab ipſorum munere, ac profeſſione alienas cenſent: ignorant enim vaniloqui iſti, ſe qui ludificant dictis delirantibus atra bile perciti, quantum diſciplinae, ingenuaeque artes inter ſe connexae ſint, quantumque adjumenti uni ex alia accedat. Qua de re ſalubrius ipſis foret Antyciras ſorbere meracas, ut ex animis inſaniam, quae tanquam caprificus inhaeret, penitus evellerent. Namque Tibi, VIR SAPIENTISSIME, plane perſpectum eſt, praeclariſſimos viros, etſi medicinam non exercuiſſent, ejus tamen ſcientia magnopere delectatos doctiſſima pervulgaſſe volumina. Hinc Salomon in rebus Medicis verſatiſſimus, atque Alexander Magnus, necnon Attalus Rex Pergami, qui de agricultura libros etiam ſcripſit, & Mithridates Rex Ponti, ſua aetate maximus, in reliqua ingenii ſui magnitudine, medicinae peculiariter fuit curioſus: de qua plura in arcanis ſuis ſcripta reliquit, Juba Rex utriusque Mauritaniae in vo-

lu-

luminibus ad Cajum Caeſarem Auguſti filium de Arabia plurima de rebus Medicis inſeruit, ac tandem Romanorum Imperator Adrianus ſummopere fuit medicinae peritus.

Omitto & antiquiſſimos Poëtas, Homerum praecipue, qui primus doctrinarum, & antiquitatis Parens, innumera de herbarum virtute, ac proprietatibus, deque aliis, quae ad medicinam pertinent, verſibus expreſſit, ut praeteream quoque Muſaeum, & Heſiodum. Quid dicam de praeſtantiſſimis Graeciae Philoſophis, qui medicinam illuſtrarunt? quid de Pythagora? qui ſapientia clarus, volumen de herbarum viribus exaravit, quod a quibusdam Clemporo Medico adſcribebatur, verum ipſi pertinax fama, antiquitasque vindicavit. Sic quoque Empedocles ejus auditor, quam multa de medicina docuit, necnon Alcmaeon, Epicharmus, Eudoxus, Timaeus, Eraclitus, caeterique, qui Pithagorae ſcholae nomen dederunt, medicinam perfectiſſime ſtuduerunt, atque Philoſophiae adjudicarunt. Quid de Democrito ſummo Philoſopho ac Geometra dicamus? qui non ſolum continuo animalium corpora ſecabat, ut eorum ſtructuram cognoſceret, unde *aetatem inter experimenta conſumpſit*, ſed peragratis Perſidis, Arabiae, Aethiopiae, Aegyptique regionibus de herbis plura ſcriptis mandavit, deque

Petr. Arbit. in Satyr. 88.

ho-

hominis natura, de peſte, de morbis, de prognoſticis, de diaeta, & tandem de aegrotationum cauſis diſſeruit. Quid de Platone, Theophraſto, aliisque inter Graecos excellentiſſimis? qui quanquam a medicinae exercitatione abhorruiſſent, tamen de ejus materia ſcriptitarunt. Quod factum etiam a Romanis, quorum gravitas hanc artem exercere non permittebat. Hinc apud eos claruit Virgilius, qui Georgicorum libris multa Medica deſcripſit, atque Cornelius Celſus, qui de Medicina libros reliquit doctos quidem ac diſertos, omnemque doctrinam ex Hippocrate, & Aſclepiade hauſit. Ubi omittam Marcum Catonem, omnium bonarum artium magiſtrum, qui latine herbarum uſus fuit perſecutus, etſi paucis dumtaxat attingit, bovum etiam Medicina non omiſſa. Cajus inſuper Valgius eruditione ſpectatus, libros de eadem materia etiam confecit, ac ad Auguſtum direxit. Plinius denique ipſe, qui ſummis dignitatibus in republica perfunctus, perfectiſſime tamen Medicinam comparavit. Noſtra quoque tempeſtate vixit Alphonſus Borellus Neapoli natus, qui nunquam artem profeſſus eſt, at praeclara de Medicina ſpecimina memoriae, poſteritatique reliquit, necnon primus mechanicas leges in eam ſumma cum utilitate ac laude invexit: quae alii poſtea ampliſſime auxerunt. Nec ſilentio

prae-

praetereunda clariſſima Oliva Sambuco, quae inter doctas, atque eruditiſſimas Hiſpaniae foeminas floruit. Sic enim praeclare de hominis natura ſcripſit, ut medicinam feciſſe videretur. Quin ante alios fortiſſimis argumentis oſtendit hominem plantae ſpeciem praeſeferre, atque ingenioſiſſime in utrisque ſolidarum partium, & humorum analogiam deſcripſit, quod poſtea demonſtravit ac perfecit Marcellus Malpighius vir clariſſimus, qui ſummo ſtudio, diligentiaque anatomen ipſarum in lucem dedit. Haec ſuper Dacicarum Thermarum praeſtantia, & utilitate diſſerebam. Quam ob rem, ut ea grato animo accipias, VIR EXCELLENTISSIME, Te magnopere rogo.



F I N I S.

Die 3. Martii 1739.

IMPRIMATUR;

F. Joſeph Maria Chieſa Provicarius S. Officii Mantuæ.

VIDIT

Franciſcus Berſellus.

Menda, quae irrepſerunt in primam Diſſertationem ſic corrigito.

		Menda	Correctiones.
Pag. 35	v. 14	*Φρȣράχȣ*	*Φρȣράρχȣ*
41	v. 7	PRAF.	PRAEF.
46	v. 10	poſt liquet, adde.	Ad victoriam de Dacis referendam Inſcriptionem Albae Juliae in Dacia repertam ſuſpicamur.
46	v. 17	PRAFECTVS	PRAEFECTVS
50	v. 22	*Antonianam*	*Antoninianam*
66	v. 5	dele ſub	
67	v. 5	adde poſt Albae	in palatio veteris Tabularii extabat, nunc vero ad ſcalas Bibliothecae Ceſareae.
82	v. 12	*Nypharum*	*Nympharum*

Menda, quae irrepſerunt in ſecundam Diſſertationem ſic corrigito.

39	v. 20	corporis	corporibus
54	v. 12	dele ſunt	
64	v. 22	lamine	laminae
82	v. 11	*Βερνίκιον*	*Βερένικιον*
106	v. 22	clinius	clinicus

SPECIAL 93-B
4247